

**Тамбовское областное государственное бюджетное
образовательное учреждение среднего
профессионального образования
«Индустриально-промышленный техникум»**

**Сборник материалов
о деятельности региональной опытно-
экспериментальной площадки
«Организация образовательного процесса
в условиях реализации профессиональных
образовательных программ на основе
ФГОС нового поколения**

Рассказово

Содержание

План работы областной опытно-экспериментальной площадки	4
«Организация образовательного процесса в условиях реализации профессиональных образовательных программ на основе ФГОС нового поколения»	4
Апробация разработанных основных профессиональных образовательных программ по профессии «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)»	6
СПИСОК ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ И ТЕРМИНОВ	7
ПРОГРАММА И ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ АПРОБАЦИИ С УЧЕТОМ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.....	11
УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АПРОБАЦИИ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	12
ТРЕБОВАНИЕ К ИСПЫТАНИЯМ (АТТЕСТАЦИИ) ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СООТВЕТСТВИЕ ИХ ПОДГОТОВКИ ОЖИДАЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ...	14
Разработка вариативной части основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования	12
ГЛОССАРИЙ.....	60
Современные информационные технологии как средство повышения качества образования	64
ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	88
Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы.....	119
СОДЕРЖАНИЕ	154
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	154
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	154
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	154

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	154
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	158
3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)	161
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	165
4.1. Материально-техническое оснащение	165
4.2. Информационное обеспечение обучения	167
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	169
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	170
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	176
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	176
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	176
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	179
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	198
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	198
4.2. Информационное обеспечение обучения	198
4.3. Общие требования к организации образовательного процесса	199
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	199
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	200
Итоги работы региональной инновационной площадки	205

План работы областной опытно-экспериментальной площадки «Организация образовательного процесса в условиях реализации профессиональных образовательных программ на основе ФГОС нового поколения»

Цель: формирование технологических основ организации образовательного процесса в условиях реализации ОПОП на основе ФГОС нового поколения.

Руководитель: Филитова Вера Александровна, преподаватель спецдисциплин высшей категории

Этап	Цель	Мероприятия	Оформление результатов	Сроки	Руководители
I – этап организационно - подготовительн ый	Изучение нормативных документов федерального, регионального уровней; разработка нормативно-правового обеспечения ОЭП	Разработка нормативно - правового обеспечения работы экспериментальной площадки.	Подготовка информационного материала для ведения эксперимента.	Май 2011 Ноябрь 2011	Филитова В.А.
		Отбор участников.			
		Анализ содержания требований к разработке ОПОП на основе ФГОС нового поколения «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство»			
		Определение технологии разработки содержания ОПОП на основе ФГОС нового поколения «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство»	Протоколы заседаний НМО	Декабрь 2011 Январь 2011	Филитова В.А.
II – этап исполнительск ий	Формирование технологических основ разработки программы профессионального модуля	Диагностика образовательных потребностей педагогов и обучающихся	Результативные таблицы	Январь 2012 Май 2012	Психолого-педагогическая служба, Филитова В.А.
		Анкетирование педагогического коллектива и обучающихся по профессии «Сварщик»	Анкеты.		
		Разработка программы профессионального модуля «Технология изготовления сварных	Опубликование методических рекомендаций	Январь 2012-июнь 2012	Филитова В.А., рабочая группа

		строительных металлоконструкций» и дидактических материалов			
		Разработка методических рекомендаций к разработке вариативной части ОПОП		Январь 2012-июнь 2012	Филитова В.А., рабочая группа
III – этап практический	Формирование технологических основ организации образовательного процесса в условиях реализации ОПОП на основе ФГОС нового поколения	Рабочая основная профессиональная образовательная программа «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство»		Июнь 2012-декабрь 2012	Филитова В.А., рабочая группа
		Разработка методических рекомендации к организации образовательного процесса в условиях реализации ОПОП на основе ФГОС нового поколения	Опубликование методических рекомендаций	Июнь 2012-декабрь 201	Филитова В.А., рабочая группа
IV – этап внедренческий	Апробация разработанных документов и проведение анализа эффективности организации образовательного процесса в условиях реализации разработанной ОПОП	Внедрение ОПОП «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство»	Ведение документации в соответствии с требованиями ФГОС. Отчет по работе экспериментальной площадки в Управление образования и науки Тамбовской области и ТОГОАУ ДПО ИПКРО	декабрь 2012-апрель 2013	Филитова В.А.

Апробация разработанных основных профессиональных образовательных программ по профессии «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)»

СПИСОК ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ И ТЕРМИНОВ

Понятие	Определение
Методическая деятельность по дисциплине	<p>Комплекс мероприятий по организации и методическому обеспечению учебного процесса в виде совокупности следующих процессов:</p> <ul style="list-style-type: none">– разработка программы дисциплины для определенного учебного плана и ее регулярная корректировка в установленном порядке;– постановка соответствующего курса лекций;– организация и методическое обеспечение практических (семинарских) занятий;– организация и методическое обеспечение лабораторных работ;– организация и методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся;– методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;– обеспечение обучающихся учебниками, учебными пособиями и учебно-методической литературой по дисциплине;– обеспечение обучающихся электронными учебными материалами по дисциплине;– обеспечение учебного процесса лабораторным

	<p>оборудованием и компьютерной техникой;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методическое обеспечение применяемых инновационных методов и технологий; – контроль и организация методического обеспечения по дисциплине
Обеспечение качества	<p>Комплекс взаимосвязанных действий в рамках системы менеджмента качества образовательной деятельности техникума по эффективной эксплуатации учебно-методических комплексов для разных дисциплин в виде единообразных компонентов информационной модели организации и методического обеспечения учебного процесса с целью получения комплексных оценок оценки качества предоставляемых образовательных услуг по конкретной дисциплине</p>
Учебно-методический комплекс	<p>совокупность регламентирующих документов, учебных материалов и материально-технической базы по конкретной дисциплине и сведений, характеризующих условия реализации учебного процесса по данной дисциплине, является частью основной образовательной программы среднего профессионального учебного заведения, разрабатывается на основе федерального государственного образовательного стандарта, создается с целью оптимизации содержания обучения, повышения качества и эффективности проведения занятий по дисциплине, написания качественных учебников, учебных пособий и учебно-методической литературы и входит в состав контролируемых нормативных документов кафедры.</p>
Программа дисциплины	<p>Основной методический компонент по дисциплине, содержащий</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели и задачи изучения дисциплины, соотношенные с общими целями основной

	<p>образовательной программы, в том числе имеющие междисциплинарный характер или связанные с задачами воспитания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов; – учебно-методическое обеспечение дисциплины, включая перечень основной и дополнительной литературы, методические рекомендации (материалы) преподавателю и методические указания студентам; – требования к уровню освоения программы и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.
Методические рекомендации	Комплекс материалов представляемых в виде приложения к программе дисциплины и должны указывать на средства и методы обучения, способы учебной деятельности обучающихся, применение которых для освоения тех или иных тем и разделов наиболее эффективно.
Методические указания для обучающихся	Комплекс материалов, раскрывающих рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы по данной дисциплине, в том числе запланированных видов самостоятельной работы слушателей/обучающихся (СРС)
Регламент контроля компетенций	Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, должны формироваться с учетом действующего «Положения об организации учебного процесса»
Блок дисциплин	Крупная часть учебной программы, имеющая определенную функциональную и логическую завершенность по отдельному направлению области компетенций по отношению к установленным целям и

	результатам обучения, воспитания.
Модуль дисциплин	Логически завершенная часть учебной программы, состоящая из совокупности связанных дисциплин.
Модуль дисциплины	Часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания.
Программа дисциплины	Программа, соответствующая требованиям ГОС СПО и учитывающая специфику подготовки обучающихся по избранному направлению или специальности.
Учебник	Печатное или электронное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания. Основное средство обучения. Учебник является центральной частью учебного комплекса и содержит материал, подлежащий обязательному усвоению
Учебное пособие	Учебное издание, официально утвержденное в качестве данного вида издания, частично заменяющее, или дополняющее учебник. Учебные пособия предназначены для расширения, углубления и улучшения усвоения знаний, предусмотренных программами и изложенных в учебнике. Кроме того, учебные пособия выпускают по вновь создаваемым курсам или курсам по выбору
Курс лекций	Материал, подготовленный с целью организации самостоятельной работы обучающихся. В нем на основе преподавательского конспекта лекций полностью рассмотрено содержание дисциплины. Курс лекций обычно является авторской работой, в которой возможно рассмотрение конкретных проблем, спорных вопросов с позиций автора.

Конспект лекций	Материал, который освещает содержание дисциплины в наиболее обобщенной, компактной форме, предоставляя студентам лишь самую существенную информацию. Обычно готовится по новой дисциплине или в дополнение к учебнику. Как правило, в нем рассматривают новые проблемы, раскрывают альтернативные решения, характеризуют оригинальные направления развития отрасли, конкретных объектов техники или разделов науки.
-----------------	---

ПРОГРАММА И ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ АПРОБАЦИИ С УЧЕТОМ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Программа проведения апробации напрямую зависит от вида и формы новой образовательной программы. Если речь идет о внедрении учебных модулей в рамках ОПОП ФГОС апробация модуля может проводиться частично (но не менее 72 часов), путем апробации отдельных междисциплинарных курсов, разделов, тем, входящих в модуль.

План проведения апробации можно разделить на три этапа:

Таблица 1

№ п/п	Название этапа	Содержание работ
1.	Подготовительный	<ul style="list-style-type: none"> – составление графика проведения апробации; – проработка механизма апробации в сетевом формате; – формирование групп слушателей/обучающихся; – подготовка материалов для мониторинга и оценки сетевых программ на всех этапах апробации; – приглашение независимых экспертов;

		<ul style="list-style-type: none"> – ознакомление всех участников с методикой проведения апробации и методикой проведение экспертизы
2.	Экспериментальная часть	<ul style="list-style-type: none"> – проведение теоретических и практических занятий, в соответствии с разработанными УМК; – проведение входного, промежуточного и итогового контроля знаний, направленного на определение результатов освоения модулей программ; – анкетирование слушателей/ обучающихся в процессе и по завершении освоения программы
3.	Подведение итогов	<ul style="list-style-type: none"> – обработка результатов анкетирования; – подготовка аналитических материалов для отчета по итогам апробации; – подготовка заключений независимых экспертов по результатам проведения апробации; – направление новых образовательных программ и УМК на доработку

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АПРОБАЦИИ НОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Для проведения апробации новых образовательных программ выделяют ряд обязательных условий, которые необходимы на начало эксперимента вне зависимости от тематики разработанных курсов.

Кадровое обеспечение

Из общих требований к кадровому составу при отборе учебных заведений для проведения апробации можно указать:

– Наличие квалифицированного преподавателя профильных дисциплин с достаточным опытом педагогической деятельности (предпочтительно первой или высшей квалификационной категории) и знанием методик оценивания результатов обучения на основе компетентностного подхода

– Наличие квалифицированного мастера производственного обучения с достаточным опытом работы в соответствующей сфере деятельности, отвечающего за подготовку практической части апробируемой программы

– Наличие квалифицированного методиста, сопровождающего весь процесс апробации, включая формирование учебной группы, проведение мониторинга, обработку результатов.

– Возможность привлечения представителя предприятий и/или организаций в качестве независимого эксперта.

– Возможность привлечения представителя иного образовательного учреждения (СПО или ВПО) в качестве независимого эксперта.

Учебно-методические условия

В основе учебно-методического обеспечения апробации лежит наличие полного комплекта методической документации по реализации новых сетевых образовательных программ. Должны быть сконцентрированы все описания модульных структур, рабочих учебных программ, УМК программ, банк тестовых и практических заданий. Весь перечисленный материал должен находиться в открытом доступе для участников апробации.

Материально-техническое обеспечение

Из общих требований к материально-техническому обеспечению при отборе учебных заведений для проведения апробации можно указать:

- Наличие учебных классов (аудиторий) для проведения теоретических занятий в соответствии с утвержденными Санитарными нормами и правилами;
- Наличие лаборатории для проведения практических занятий в соответствии с утвержденными Санитарными нормами и правилами;
- Наличие технических средств обучения: мультипроектор, экран, автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Наличие оборудования, указанного в УМК программ для проведения практических и лабораторных работ, либо на базе самого учебного учреждения, либо на базе предприятия – участника сетевого формата обучения;
- Наличие раздаточного материала и возможность их размножения.

Информационные ресурсы

Требования к информационному обеспечению сводятся к обеспечению свободного доступа обучающихся к сетевым образовательным ресурсам: электронным лекциям, справочным материалам, презентациям, сети Интернет.

ТРЕБОВАНИЕ К ИСПЫТАНИЯМ (АТТЕСТАЦИИ) ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СООТВЕТСТВИЕ ИХ ПОДГОТОВКИ ОЖИДАЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ

Создание системы оценки качества образования – одна из основных задач в сфере реформирования и модернизации образования. Один из элементов системы оценки качества – аттестация учебных достижений обучающихся. Система аттестации – универсальный инструмент определения уровня обученности обучающихся на всех этапах

образовательного процесса, в том числе для оценки уровня остаточных знаний и овладения профессиональных компетенций.

В описании модульных структур и учебных программ курсов указываются основные требования к знаниям и умениям обучающихся, перечисляются общие и профессиональные компетенции, которыми должен овладеть слушатель/обучающийся в ходе изучения новой образовательной программы. Контроль знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся является важнейшим этапом учебного процесса и выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции.

Апробация каждой новой учебной программы должна включать в себя, в обязательном порядке, минимум три вида аттестации обучающихся, результаты которой закладываются в оценку эффективности результатов апробации:

- Входящий контроль знаний, направленный на определение начального уровня подготовки слушателей \ обучающихся в той или иной области;
- Текущий контроль результатов (промежуточная аттестация), направленная на определение уровня текущего освоения программы;
- Итоговая аттестация, результат которой дает представление об уровне освоения общих и профессиональных компетенций, заложенных в образовательных программах.

Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения.

Контроль должен планироваться и фиксироваться в учебно-тематическом плане, с указанием формы аттестации:

- Устный опрос в виде зачета;

- Решение задач;
- Лабораторная работа;
- Практическая работа;
- Тестирование;
- Контрольная работа;
- Экзамен.

Выбор формы аттестации варьируется в зависимости от предметной области.

Система тестовых заданий должна быть представлена в виде комплекса тестовых вопросов, утверждений и заданий. Тестовые вопросы, утверждения и задания объединяются в блоки по конкретному разделу (теме) учебной дисциплины. Количество и качество тестов по каждому разделу (теме) должно отражать программное содержание дисциплины и обеспечивать полный и глубокий контроль усвоения учебного материала слушателем. При составлении тестов следует руководствоваться объемом учебного материала, включенного в экзаменационные (зачетные) вопросы.

Для определения исходного уровня знаний в предметной области предлагается выдать обучающимся на одном из первых занятий тест, состоящий из ключевых вопросов всего курса. Результаты тестирования сохранить до окончания апробации, сравнив их, затем, с результатами ответов на этот же тест, полученными в завершении изучения программы.

Промежуточные испытания завершают изучение каждой обязательной позиции учебного плана и демонстрируют фактический уровень приобретенных теоретических знаний, практических умений и навыков.

Цель промежуточных испытаний заключается в комплексной и объективной оценке уровня персональных достижений, сформированности профессиональных компетенций на конкретном этапе освоения программы и их соответствия базовым требованиям к приобретаемой квалификации.

Итоговой формой контроля по программе является экзамен (квалификационный). Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и/или сформированность у него компетенций. Итоговая аттестация по программе (модулю) проводится как процедура внешнего оценивания с участием внешнего эксперта.

Разработка вариативной части основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования

Рецензенты:

Согласованно: Директор ООО «Прометей»

_____ Н.А.Лунёв

« ___ » _____ 20 __ г.

Разработка вариативной части основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования. Методические рекомендации/Авторы составители: Михайличенко Л.П., Сысоева Т.В., Филитова В.А.– Тамбов: ТОИПРО, 2011. - ____ с.

В настоящих методических рекомендациях представлены требования нормативно-правовых документов к формированию вариативной части ОПОП ОУ, цели использования и пути формирования вариативной части ОПОП ОУ, разработка содержания программ учебных дисциплин вариативной части ОПОП. В приложениях предложены региональные требования к образовательным результатам в рамках вариативной составляющей ОПОП.

Методические рекомендации предназначены для заместителей руководителей, методистов, преподавателей и мастеров производственного обучения учреждений начального и среднего профессионального образования.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
I. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ	5
II. ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ	10
III. ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ	14
IV. ФОРМИРОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	18
V. РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (РАЗДЕЛОВ И ТЕМ) ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ	25
VI. РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ	31
ЛИТЕРАТУРА	41
ГЛОССАРИЙ	44

ВВЕДЕНИЕ

Реализация вариативной части ОПОПОУ дает большие свободы образовательным учреждениям в вопросах формирования содержания профессионального образования, позволяющие, с одной стороны, реализовывать инновационные интегрированные образовательные программы, с другой, - учитывать дополнительные требования, выдвигаемые региональным рынком труда, рынком образовательных услуг в целом и отдельными участниками образовательного процесса. Это налагает дополнительную ответственность на педагогический коллектив и руководителей образовательных учреждений и требует повышения квалификации педагогических работников колледжей по вопросам формирования содержания профессионального образования на модульно-компетентностной основе.

Реализация вариативной части позволит получить новое качество профессионального образования, удовлетворяющее потребностям как представителей регионального рынка труда, так и конкретного человека, самостоятельно осуществляющего сознательный выбор индивидуальной образовательной траектории.

Предложенная методика будет полезна образовательным учреждениям, реализующим основные профессиональные образовательные программы начального и среднего профессионального образования, для разработки и ежегодного уточнения образовательных программ в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов по профессиям НПО и специальностям СПО.

I. МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Изменение требований рынка труда к квалифицированным кадрам, связанное с развитием техники, технологий, компьютеризации производственных процессов, изменение запросов поступающих на обучение, вхождение России в мировое образовательное пространство требуют формирования гибкого содержания профессионального образования, позволяющего быстро перестраивать, приспособлять, адаптировать его к потребностям как профессионально-квалификационной структуры рынка труда, так и к потребностям человека, самостоятельно осуществляющего сознательный выбор своей образовательной траектории. Для формирования такого содержания ведется глубокая и всесторонняя модернизация образования в целом, при этом объектом модернизации стала не сфера образования, не образовательная среда, а образовательное пространство как совокупность институтов социализации, определяющих социально-экономическое развитие государства и обеспечивающая качество человеческого капитала.

Действующие до 1 сентября 2011 г. государственные образовательные стандарты профессионального образования уже предоставляли определенные свободы учреждениям профессионального образования в формировании содержания профессиональных образовательных программ, за счет времени, отводимого на реализацию регионального компонента стандарта и компонента образовательного учреждения. Однако технология, применяемая при проектировании содержания профессионального образования, на основе ФГОС, имела ориентацию на информационно-знанивую модель, в рамках которой основной акцент делался на формирование перечня дисциплин, их объемов и содержания, а не на требования к результатам образования. При

их разработке использовались классификаторы и единые тарифные квалификационные справочники, обновление которых не успевало за развитием промышленности и других сфер экономики.

Новая нормативно-правовая база российского образования, а именно новое поколение ФГОС, дает дополнительные свободы образовательным учреждениям и региональным органам управления образованием в решении задач по формированию содержания профессионального образования, организации учебного процесса, а также предоставляет возможность построения индивидуальных траекторий профессионального образования для обучающихся. Введение нового поколения ФГОС регламентируют следующие нормативные документы:

- Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 354 «Об утверждении Перечня профессий начального профессионального образования» с изменениями от 26.11.10 (приказ МОН РФ №1242).

- Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 355 «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования» с изменениями от 26.11.10 (приказ МОН РФ №1243).

- Приказ МОН РФ от 28 декабря 2009 №835 «Об установлении соответствия специальностей среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28.09.09 г. N 355, специальностям СПО, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятым и введенным в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. N 276-ст. в редакции Приказа МОН РФ №1244 26.11.10.

- Приказ МОН РФ от 21 декабря 2009 №740 «Об установлении соответствия профессий начального профессионального образования,

Перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N354, профессиям начального профессионального образования, Перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 1999 г. N 1362» в редакции Приказа МОН РФ №1245 26.11.10.

- Положение об учебной практике (производственное обучение) и производственной практике обучающихся, осваивающих программы НПО, приказ МОН от 26.11.09 №674.

- Положение об учебной и производственной практике студентов, осваивающих программы СПО, приказ МОН от 26.11.09 №673.

- Перечни учебных изданий для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования на 2011/2012 учебный год.

- Перечни учебных изданий для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы начального профессионального образования на 2011/2012 учебный год.

Новые федеральные государственные образовательные стандарты носят процессуальный характер, ориентированы на результаты обучения, имеют модульную структуру, основаны на компетенциях и ориентированы на требования рынка труда. В соответствии с ФЗ от 01.12.2007 года № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» установлен порядок участия работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования, а в «Правилах разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов», утвержденных Постановлением Правительства РФ №142 от 24.02.09, закреплены права на их участие в экспертизе федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования (ФГОС).

ФГОСы в соответствии с п. 4 Статьи 7 Федерального закона «Об образовании» в редакции Федерального закона от 01.12.2007 № 309-ФЗ включают в себя требования к:

- структуре основных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и их объему, а также к соотношению обязательной части ОПОП (**инвариантная часть**) и части, формируемой участниками образовательного процесса (**вариативная часть**);

- условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;

- результатам освоения ОПОП.

Инвариантная (обязательная) часть ОПОП содержит требования к результатам освоения программы, структуре ОПОП и условиям реализации ОПОП федерального значения, подлежит государственному регулированию. Она разрабатывается и контролируется федеральным органом управления образованием, утверждается Правительством РФ и является обязательной для государственных учреждений, реализующих основные профессиональные образовательные программы и выдающих документы государственного образца.

Вариативная часть ОПОП представляет собой совокупность учебно-программных материалов дополняющих и (или) детализирующих инвариантную часть стандарта и разрабатываемых на региональном уровне образовательным учреждением с целью фиксирования специфики региональных или каких-либо иных требований к содержанию труда по той или иной профессии (специальности). Она формируется с учетом требований участников образовательного процесса (региональных органов управления образованием, образовательных учреждений, обучающимися, работодателей,

и рынка образовательных услуг). Объем времени для реализации содержания вариативной части ОПОП составляет в НПО около 20%, в СПО - 30%, в ВПО (бакалавриат) - 50%, (магистратура) - 70%.

Правильно сформированная вариативная часть ОПОП позволяет учитывать современные требования опережающего профессионального образования и осуществлять оперативную корректировку содержания ОПОП в условиях изменяющихся требований рынка труда.

Перечень сокращений, принятых в работе:

АПУ — анализ потребностей в умениях;

МДК - междисциплинарный курс;

НПО — начальное профессиональное образование;

НРК - национальная рамка квалификаций;

ОКВЭД - общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОКЗ - общероссийский классификатор занятий;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа (НПО, СПО, ВПО);

ОПОП ОУ - основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения;

ОУ - образовательное учреждение;

ПС - профессиональный стандарт;

СПО — среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт.

II. ТРЕБОВАНИЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Содержание профессионального образования в образовательном учреждении определяется основной профессиональной образовательной программой этого образовательного учреждения (ОПОП ОУ), составленной на основе ФГОС для конкретной профессии НПО или специальности СПО с учётом примерных ОПОП и требований регионального рынка труда.

ОПОП по профессии начального или специальности среднего профессионального образования представляет собой совокупность учебно-методической документации, включающей:

- учебный план образовательного учреждения;
- программы учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- программы учебной практики (производственного обучения) и производственной практики;
- календарный учебный график образовательного учреждения;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию ОПОП.

Структура инвариантной части ОПОП среднего профессионального образования, определяемая ФГОС, содержит:

- циклы: общий гуманитарный и социально-экономический, математический и естественнонаучный, профессиональный;
- разделы: физическая культура, учебная практика, производственная практика (практика по профилю специальности), производственная практика (преддипломная), промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Структура инвариантной части ОПОП начального профессионального образования, определяемая ФГОС содержит:

- циклы: общепрофессиональный, профессиональный;
- разделы: физическая культура, промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Общий гуманитарный и социально-экономический (ОГСЭ), математический и естественнонаучный (ЕН) циклы полностью, а также часть профессионального цикла (П) ОПОП СПО и общепрофессиональный цикл (ОП) ОПОП НПО состоят из учебных дисциплин.

Учебные дисциплины включают теоретическое и практическое обучение. Основными результатами изучения учебных дисциплин являются знания, предметные умения и общекультурное развитие обучающегося. Содержание данных дисциплин должно создавать основу для овладения общими и профессиональными компетенциями.

Профессиональный цикл НПО целиком и часть профессионального цикла СПО состоят из профессиональных модулей, каждый из которых соответствует одному из видов профессиональной деятельности, установленных ФГОС по конкретной профессии (специальности). Основными результатами освоения профессиональных модулей является формирование профессиональных компетенций по данному виду профессиональной деятельности и развитие ряда общих компетенций, сопряженных с этим видом деятельности.

Профессиональные модули имеют практико-ориентированную направленность обучения. В профессиональном модуле теоретический материал осваивается в рамках междисциплинарного курса (МДК). Он изучается в контексте овладения той или иной профессиональной

компетенцией. Практические навыки осваиваются как в рамках МДК, так и в ходе учебной и производственной практики.

Согласно статье 7 Федерального закона «Об образовании» в редакции Федерального закона № 309-ФЗ от 01.12.2007 во ФГОС НПО и ФГОС СПО задается соотношение объема нагрузки, отводимой на реализацию обязательной (инвариантной) части основной профессиональной образовательной программы, к объему времени, отводимому на часть, формируемую участниками образовательного процесса (вариативной), а также указаны основные возможности её использования. В требованиях к структуре ОПОП (раздел 6 ФГОС) указано, что вариативная часть должна составлять соответственно около 20% для НПО и 30% для СПО от общего объема времени, отведенного на освоение ОПОП. Таким образом, стандартом обозначен определенный объем времени, который образовательные учреждения могут использовать на свое усмотрение для формирования вариативной составляющей ОПОП.

Вариативная часть ОПОП дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной (инвариантной) части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника, в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Номенклатура и содержание дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей вариативной части разрабатываются непосредственно образовательным учреждением. Объем нагрузки вариативной части может быть использован на:

- увеличение объема теоретической подготовки путем введения новых учебных дисциплин и/или дополнительных тем (разделов) дисциплин инвариантной части ОПОП;

- введение дополнительных МДК или отдельных тем (разделов) МДК в уже имеющиеся профессиональные модули инвариантной части. При этом за счет вариативной части увеличивается общий объем часов на профессиональные модули за счет включения новых МДК или отдельных тем и разделов и перераспределяется объем нагрузки практик (количество недель учебной и производственной практики). Так же может потребоваться введения тем (разделов) дисциплин инвариантной части или новых дисциплин, являющихся базовыми для освоения дополнительных МДК;

- введение новых дополнительных профессиональных модулей для приобретения дополнительных профессиональных компетенций, расширяющих и углубляющих квалификацию осваивающих ОПОП по профессии (специальности). Введение дополнительных профессиональных модулей предполагает и одновременное введение дополнительных МДК, разделов и тем дисциплин инвариантной части. Освоение дополнительных профессиональных модулей предполагает и перераспределение объема учебной и производственной практики по всем профессиональным модулям ОПОП. При этом общий объем нагрузки на практики, установленный ФГОС, остается неизменным;

- увеличение объема нагрузки по всем элементам учебного процесса, определенным ФГОС НПО (СПО) (дисциплинам, профессиональным модулям).

Таким образом, объём времени вариативной части может быть распределен на следующие структурные элементы:

- разделы (темы) дисциплин инвариантной части;
- новые дисциплины (различных циклов);
- разделы (темы) междисциплинарных курсов (МДК) инвариантной части;
- новые МДК;
- дополнительные модули.

Во ФГОС НПО (СПО) вариативная часть задается только объемом отводимого на неё времени. Примерные ОПОП НПО (СПО) разрабатываются уполномоченными организациями только на инвариантную часть. Поскольку примерные основные профессиональные образовательные программы имеют модульную структуру и основаны на компетенциях, то и при разработке вариативной части ОПОП ОУ необходимо использовать тот же подход, а, следовательно, нужно выделить виды деятельности, компетенции, умения, знания, практический опыт, учитывающие требования всех участников образовательного процесса.

III. ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

При формировании ОПОП ОУ следует определить цели использования вариативной части. В отличие от действующих образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования, новые ФГОС НПО и СПО предполагают более широкий круг участников образовательного процесса, оказывающих влияние на формирование основной профессиональной образовательной программы конкретного образовательного учреждения:

- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- региональные органы управления образованием (обеспечивающие финансирование, осуществляющие государственную аккредитацию, контроль и надзор в сфере профессионального образования);
- руководители и педагогические работники образовательных учреждений профессионального образования;
- обучающиеся, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной профессиональной

образовательной программы по данной профессии или специальности.

Участники образовательного процесса в разной мере могут участвовать в формировании как всей ОПОП ОУ, так и конкретно ее вариативной части по отдельной профессии или специальности для конкретного региона, колледжа и отдельного студента. Причем работодатели, как правило, определяют или уточняют основные виды деятельности (функции), необходимые компетенции будущего специалиста, то есть конкретизируют требования к результатам освоения ОПОП ОУ, а научно-педагогическое сообщество разрабатывает требования к структуре ОПОП ОУ, требования к условиям ее реализации. Помимо социального заказа работодателей существует и субъективный образовательный заказ, связанный с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся.

Степень участия в разработке ОПОП ОУ каждого из выше перечисленных участников образовательного процесса обозначена не только Макетом ФГОС, но и отдельными нормативными документами. В частности, в соответствии с федеральным законом от 01.12.2007 года № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования» установлен порядок участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования, в том числе в разработке федеральных государственных образовательных стандартов и разработке федеральных государственных требований к дополнительным профессиональным образовательным программам, формировании перечней направлений подготовки (профессий и специальностей) профессионального образования, государственной аккредитации образовательных учреждений профессионального образования.

В образовательных стандартах нового поколения (ФГОС НПО и СПО) впервые указано, что обучающиеся являются ответственными за

эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной профессиональной образовательной программы по данной профессии (специальности) и имеют право в пределах объема вариативной части влиять на формирование содержания ОПОП.

Вариативная часть ОПОП ОУ должна учитывать региональные особенности в требованиях к функциональным обязанностям по профессиям (специальностям), удовлетворять потребность обучающихся в расширении функциональных обязанностей, соответствующих современным квалификационным требованиям по конкретным профессиям или специальностям. И, главным образом, отражать специфику подготовки специалиста именно в данном образовательном учреждении, что позволит повысить востребованность определенной образовательной услуги.

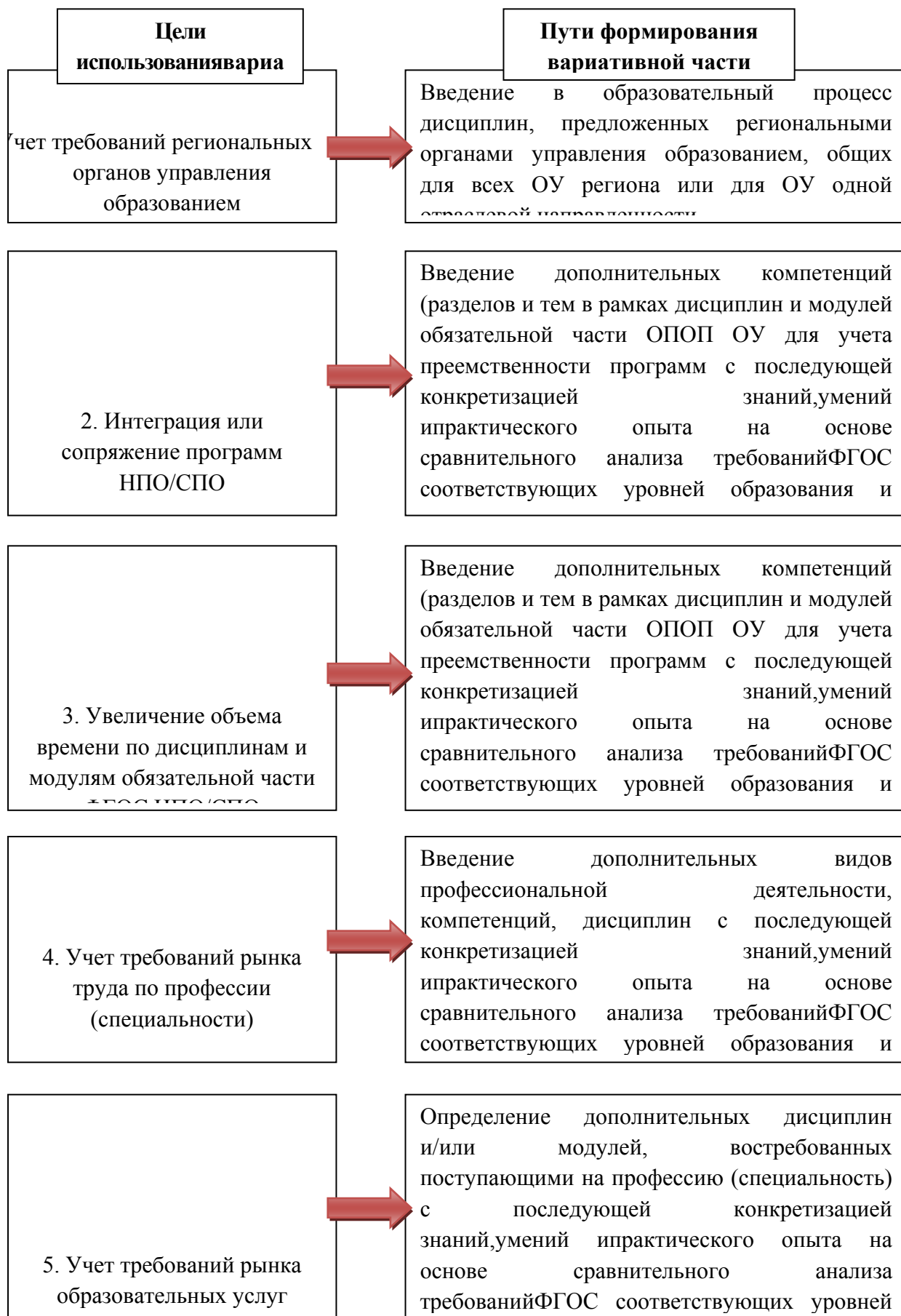


Схема 1. Цели использования и пути формирования вариативной части ОПОП ОУ

Вариативная часть ОПОП ОУ может быть использована с целью:

- учета запросов региональных органов управления образованием;
- интеграции программ профессионального образования различных уровней (профподготовка - НПО (СПО), НПО - СПО, СПО - ВПО);
- учета требований работодателей (освоение новых видов деятельности, компетенций, специализаций);
- учета профессиональных потребностей конкретного обучающегося (освоение компетенций, востребованных поступающими на обучение).

В зависимости от целей использования вариативной части ОПОП ОУ определяются пути её формирования. Цели использования вариативной части ОПОП ОУ и возможные пути её формирования представлены на схеме1.

IV. ФОРМИРОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Разработка вариативной части ОПОП ОУ состоит из следующих этапов:

1. Формирование рабочей группы.
2. Анализ нормативной базы (ФГОС, ПС, квалификационных характеристик, НРК, ОКЗ, ОКВЭД).
3. Определение специфики ОПОП ОУ.
4. Проведение АПУ.
5. Разработка структуры вариативной части ОПОП ОУ профессии НПО (специальности СПО).
6. Разработка содержания вариативной части ОПОП - программ дисциплин или их разделов (тем) и (или) профессиональных модулей.
7. Определение требований к условиям реализации вариативной части ОПОП ОУ.

Перед началом формирования вариативной части ОПОП, согласно требованиям ФГОС, образовательное учреждение должно определить её специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и отдельных работодателей. Факторами, влияющими на формирование требований рынка труда, могут быть потребности в:

- освоении новых профессиональных компетенций (функций), связанных, как правило, с усложнением видов профессиональной деятельности, или освоении новых видов деятельности (новых технологий и пр.);
- более детальном и углубленном освоении конкретных профессиональных компетенций (функций) по осваиваемой профессии или специальности;
- освоении новых профессиональных компетенций в смежных

(родственников) или иных областях профессиональной деятельности.

К основным факторам, определяющим специфику ОПОП ОУ и влияющим на формирование её вариативной части, могут быть отнесены:

- состояние и перспективы развития конкретной отрасли в данном регионе;
- существующие и прогнозируемые требования рынка труда и конкретных работодателей к общим и профессиональным компетенциям выпускников по профессии (специальности);
- требования обучающихся к индивидуальной образовательной программе и образовательной траектории (запросы поступающих на обучение по профессии или специальности);
- особенности реализуемой профессиональной образовательной программы (основная, сокращенная, интегрированная).

Определение специфики ОПОП, в том числе использования вариативной части, проводится на основе сравнительного анализа требований к результатам освоения основных профессиональных образовательных программ по профессии (специальности), задаваемых ФГОСами начального или среднего профессионального образования и требований региональных рынков труда и образовательных услуг.

Это позволит вначале установить востребованные рынком труда профессиональные функции и конечные результаты обучения (необходимые для выполнения этих функций компетенции, умения и знания, практический опыт), а затем определить номенклатуру элементов вариативной части, которые обеспечат достижение требуемых результатов обучения (освоения вариативной части ОПОП).

Для определения требований работодателей и запросов регионального рынка необходимо провести анализ потребностей в умениях (АПУ) по конкретной профессии (специальности) с использованием метода функционального анализа профессиональной деятельности. При наличии

отраслевых профессиональных стандартов требования работодателей в них уже отражены, и, при необходимости, достаточно лишь их уточнение и дополнение.

Функциональный анализ - это описание трудовой деятельности через функции и результаты. При использовании этого метода проводится всесторонний анализ конкретной профессиональной деятельности на предмет её соответствия современным изменениям в технологиях и организации труда в рамках конкретной профессии или специальности. Задача анализа потребностей в умениях - выявить профессиональные функции и установить требования к качеству их выполнения, т.е. знания и умения, практический опыт, необходимые для выполнения этих функций. Выявленные функции лежат в основе разработки вариативной части ОПОП, поскольку они представляют собой набор ожидаемых результатов обучения. На основе полученных данных о потребностях в умениях, формируются требования к составу и содержанию знаний, необходимых для овладения этими умениями по каждой выявленной функции. Установленные требования к знаниям и умениям, практическому опыту лежат в основе конкретизации элементов вариативной части (дисциплин, МДК или модулей), обеспечивающих их формирование. Поскольку профессиональная компетенция представляет собой интеграцию знаний, умений и практического опыта, то все элементы вариативной части, в конечном счете, обеспечат формирование компетенций, необходимых и достаточных для выполнения выявленных трудовых функций. Одним из принципов формирования ОПОП (в т.ч. вариативной части) является принцип единства формирования общих и профессиональных компетенций специалиста. Поэтому, как дополнительный параметр, в процессе анализа уточняются требования к общим (личностным) компетенциям, сформировать которые следует в процессе обучения.

Для проведения анализа потребностей в умениях необходимо:

1. Определить исследуемую аудиторию (работник по конкретной профессии (специальности), руководители подразделений, представители отдела

кадров, абитуриенты, обучающиеся, выпускники, родители и т.п.).

3. Составить анкету, в содержание которой целесообразно включить обозначенные во ФГОС и профессиональных стандартах (при их наличии) виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции, а также данные для анализа предполагаемых дополнительных видов профессиональной деятельности, профессиональных компетенций, знаний и умений, необходимых для их выполнения. Провести анкетирование (интервьюирование).

4. Обработать и уточнить результаты анкетирования, провести их всесторонний анализ.

Заключительный этап анализа - соотнесение полученных результатов с содержанием требований ФГОС, выявление тех изменений и дополнений, которые необходимо внести и учесть при формировании вариативной части ОПОП ОУ.

По итогам анализа потребностей в умениях конкретизируются конечные результаты обучения в виде выявленных видов профессиональной деятельности (профессиональных функций), необходимых компетенций, умений и знаний, практического опыта. Затем определяется номенклатура элементов вариативной части, за счет которых будут достигнуты запланированные результаты обучения.

Следующим этапом формирования вариативной части является определение структуры и места освоения элементов вариативной части в общей структуре ОПОП. Вариативная часть ОПОП ОУ может иметь простую или сложную структуру, строиться на основе требований, определяемых органами управления образованием и/или образовательными учреждениями в зависимости от особенностей политики региона в области профессионального образования. Она может состоять из одного или нескольких элементов.

Возможные элементы вариативной части и участники их формирования представлены на схеме 2.

Органы управления образованием

**Образовательные
учреждения**

Разделы (темы) дисциплин, темы практических занятий в рамках дисциплин, МДК и модулей, установленных ФГОС

Дисциплина(ы)
общепрофессионального цикла,
определяемая(ые) региональными
органами управления образованием
и обязательные для всех ОУ
региона или для ОУ одной
отраслевой направленности

Модуль(и) профессионального
цикла (определяемый (ые) ОУ для
учета требований регионального
рынка труда и образовательных
услуг)

Дисциплина(ы)
общепрофессионального цикла
(определяемый ОУ)

Междисциплинарный курс(ы)
(определяемый ОУ)

Разделы (темы) дисциплин, темы
практических занятий в рамках
дисциплин, МДК и модулей
инвариантной части ОПОП
(определяемые ОУ для учета
требований регионального рынка
труда)

Схема 2. Элементы вариативной части ОПОП ОУ и возможные участники их формирования

После определения специфики ОПОП ОУ, номенклатуры её элементов определяется место вариативной части в общей структуре ОПОП ОУ.

Данные по всем структурным элементам вариативной части заносятся в соответствующие разделы таблицы, форма которой установлена ФГОС (Таблица 1).

Таблица 1

Структура основной профессиональной образовательной программы

Индекс	Наименование циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающего	В т.ч. часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов	Коды формируемых компетенций
	Обязательная и вариативная части циклов ОПОП и раздел «Физическая	*)	*)		

Как видно из таблицы 1, кроме номенклатуры структурных элементов вариативной части, конкретизации требований в виде умений, знаний и практического опыта, необходимо определить объем нагрузки по каждому структурному элементу вариативной части.

После определения структуры вариативной части ОПОП ОУ и её места в структуре ОПОП ОУ (разрабатываются программы дисциплин и модулей или дополняются примерные программы дисциплин и модулей инвариантной части ОПОП).

Поскольку в структуру вариативной части в зависимости от специфики ОПОП ОУ включены модули и/или дисциплины (разделы, темы), то методика разработки содержания вариативной части ОПОП образовательного учреждения сводится к разработке программ дисциплин и профессиональных модулей, которая осуществляется в соответствии с разъяснениями Министерства образования и науки РФ

Так как ФГОС предусматривает возможность ежегодной корректировки основной профессиональной образовательной программы ОУ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, то и необходимые коррективы в вариативную часть ОПОП могут вноситься ежегодно после выявления работодателем дополнительных несформированных профессиональных компетенций. В этом случае также используется выше описанная методика.

V. РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (РАЗДЕЛОВ И ТЕМ) ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ

При формировании вариативной части ОПОП новые (дополнительные) дисциплины могут быть введены во все циклы ОПОП НПО (СПО), если обоснована необходимость их освоения для формирования общих и профессиональных компетенций в рамках профессии (специальности).

Структура программ дисциплин вариативной части и методика их разработки аналогичны примерным программам и регламентированы «Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденными Минобрнауки России.

Программа учебной дисциплины вариативной части аналогична примерной и состоит из следующих частей (схема 3).

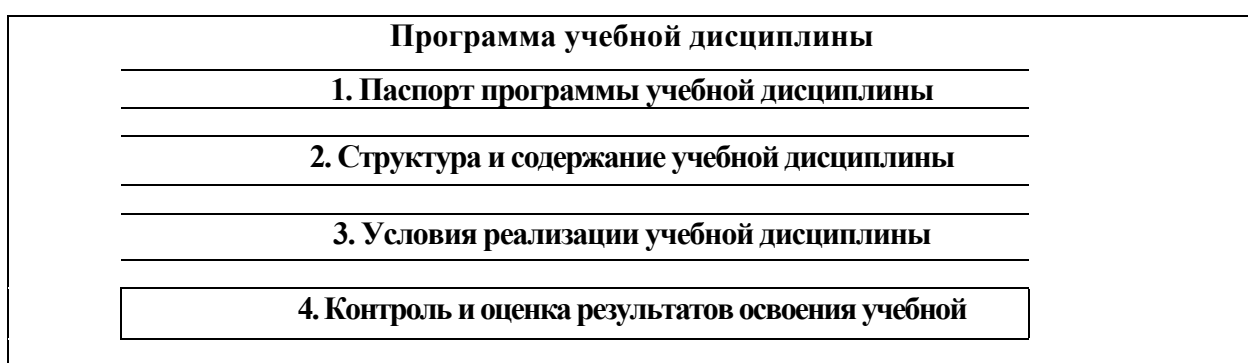


Схема 3. Структура программы учебной дисциплины.

Паспорт программы учебной дисциплины определяет:

- 1.1. Область применения программы.
- 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ОУ.
- 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, выраженные в умениях и

знаниях.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение дисциплины.

Область применения программы (1.1) содержит наименование профессии (профессий и специальности (специальностей), укрупненной группы (групп) профессий/специальностей или направления (направлений) подготовки в зависимости от широты использования программы учебной дисциплины, а так же указываются возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании (направленность программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (направленность программы профессиональной подготовки).

Под **местом дисциплины в ОПОП ОУ (1.2)** понимается принадлежность данной учебной дисциплины к соответствующему циклу обучения.

Цели и задачи учебной дисциплины (1.3), выраженные в умениях и знаниях, содержат требования к результатам освоения учебной дисциплины, то есть конкретизированные требования к умениям и знаниям, осваиваемым в рамках дисциплины. При разработке инвариантной части ОПОП умения и знания прописываются в соответствии с перечисленными в разделе «**Область применения программы**» ФГОСов по профессиям (специальностям), а при формировании программ дисциплин вариативной части - указываются знания и умения, определенные при разработке структуры ОПОП ОУ, на основе требований региональных рынков труда и образовательных услуг.

Рекомендуемое количество часов на освоение дисциплины (1.4) содержит сведения о максимальной учебной нагрузке обучающегося, в том числе об обязательной аудиторной учебной нагрузке и о нагрузке по самостоятельной работе. Эта нагрузка определена структурой ОПОП.

2. Структура и содержание учебной дисциплины представляется в виде таблиц и содержит:

2.1. Сведения об объеме нагрузки учебной дисциплины и видах учебной работы.

2.1. Примерный тематический план и содержание тем учебной дисциплины.

Объем нагрузки учебной дисциплины (2.1.) оформляется в виде таблицы (Таблица 2) и повторяет сведения «Рекомендуемого количества часов на освоение дисциплины» с уточнением количества часов на лабораторные работы, практические занятия, контрольные и курсовые работы (проекты) и по видам самостоятельных работ, а также содержит сведения о форме проведения итоговой аттестации.

Таблица 2

Объем нагрузки учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*
в том числе:	
лабораторные работы	*
практические занятия	*
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	
	*
<i>Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.п.).</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме (указать форму)</i>	

Во всех ячейках со звездочкой (*) указывается объем часов.

Тематический план и содержание тем учебной дисциплины (2.2) оформляется в виде таблицы (Таблица 3) и содержит сведения о наименовании разделов, тем, кратком содержании учебного материала, объеме учебной нагрузки по дисциплине в часах, уровне освоения и видах аудиторной и самостоятельной работы по каждой теме учебной дисциплины

Таблица 3

Тематический план и содержание тем учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.			
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	*	”
	Лабораторные работы	*	
	Практические занятия	*	
	Контрольные работы	*	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	

Внутри каждого раздела (при их наличии) указываются соответствующие ему темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименование тем необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также тематика самостоятельной

работы с указанием количества часов по каждой теме и всем видам работ и занятий. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается их тематика. Уровень освоения проставляется напротив каждой дидактической единицы, входящей в темы учебной дисциплины, в столбце 4 Таблицы 2.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 уровень - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 уровень - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 уровень - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

При формировании содержания следует учитывать все требования к результатам освоения учебной дисциплины (п.1.3 программы учебной дисциплины) так, чтобы все знания, были представлены соответствующими дидактическими единицами содержания тем учебной дисциплины, а освоение каждого умения было включено в тематику практических занятий или лабораторных работ. Так же по каждому осваиваемому знанию и умению необходимо планировать контрольные работы и определять, при необходимости, темы самостоятельных работ обучающихся.

2. Условия реализации учебной дисциплины содержат требования к:

3.1. минимальному материально-техническому обеспечению;

3.2. информационному обеспечению.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению (3.1) содержат перечень необходимых для освоения дидактических единиц учебной дисциплины кабинетов, лабораторий, мастерских, а так же средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование,

технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. (без указания их количества).

Требования к информационному обеспечению (3.2) содержат перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы. При определении номенклатуры необходимо указать учебную литературу, изданную за последние 5 лет и имеющую соответствующий требованиям Минобрнауки России гриф. При оформлении данного раздела после каждого наименования печатного издания обязательно указываются издательство и год издания в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представляется в виде таблицы (таблица 4) и содержит сведения о формах и методах оценки и контроля обучения по каждому осваиваемому в ходе изучения дисциплины знанию и умению.

Таблица 4

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>перечисляются все знания и умения, указанные в п. 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины программ учебной дисциплины</i>	

Результаты обучения переносятся из паспорта программы образовательного учреждения (п. 1.3 *Цели и задачи учебной дисциплины*) в первую колонку. Перечень форм контроля следует конкретизировать с учетом специфики обучения по программе учебной дисциплины.

Таким образом, при формировании содержания дисциплины вариативной части разрабатываются все разделы, указанные в схеме 4.

При разработке дополнительных тем и разделов дисциплины инвариантной части ОПОП ОУ необходимо внести следующие изменения в разработанные по ФГОС примерные программы учебных дисциплин:

- в паспорт программы учебной дисциплины: дополняются необходимые знания и умения (в п. 1.3.), увеличивается объем нагрузки (п. 1.4);
- в структуру и содержание учебной дисциплины: дополняются дидактические единицы, темы, разделы, виды лабораторных работ, практических занятий, контрольных работ и т.д.;
- в условия реализации ОПОП ОУ: дополняется при необходимости номенклатуру материально-технических и информационных ресурсов, требующихся для освоения знаний и умений вариативной части,
- в контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины: дополняются формы контроля по дополнительным знаниям и умениям.

VI. РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП ОУ

Определив наименование модулей вариативной части ОПОП ОУ, междисциплинарного(ых) курса(ов) (МДК), вида профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций, а также конкретизировав их в виде умений, знаний и практического опыта, можно приступать к разработке программы модуля вариативной части.

Программы профессиональных модулей вариативной части имеют структуру, аналогичную примерным программам профессиональных и разрабатываются в соответствии с «Разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального

профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Минобрнауки России, и содержат разделы, представленные на схеме 4.

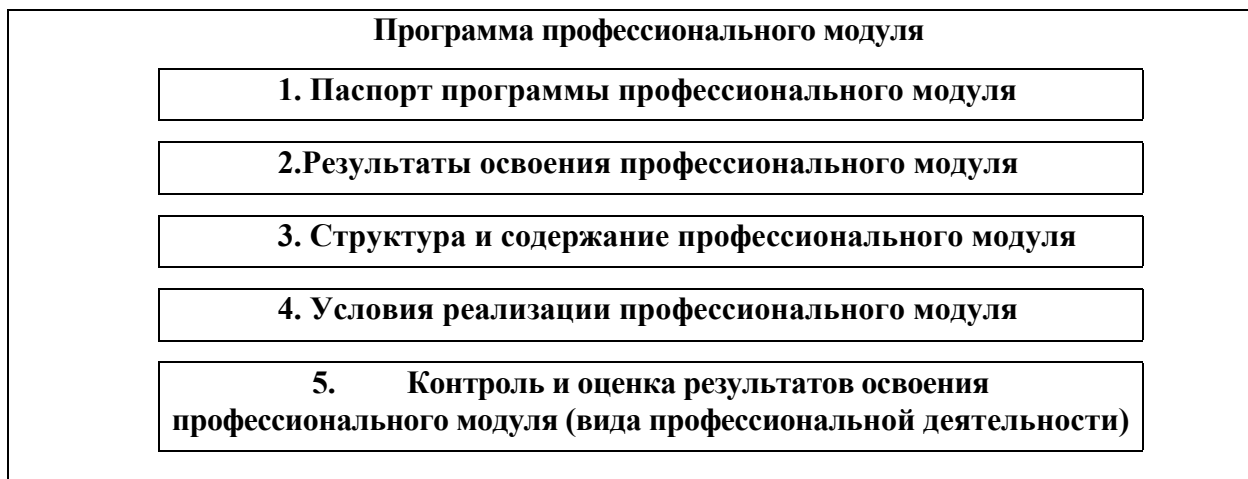


Схема 4. Структура программы модуля

Структура программы модуля сходна со структурой программы дисциплины. Отличием является п. 2 «Результаты освоения профессионального модуля».

Последовательность формирования элементов структуры программы профессионального модуля:

1. Паспорт программы профессионального модуля содержит:

1.1. Область применения программы профессионального модуля.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля.

Область применения программы профессионального модуля (1.1)

содержит наименование профессии (профессий)/специальности (специальностей), укрупненной группы (групп) профессий/специальностей или направления (направлений) подготовки в зависимости от широты

использования программы профессионального модуля, а также указываются возможности использования программы в дополнительном профессиональном образовании (направленность программ повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке (направленность программ профессиональной подготовки). Указывается вид профессиональной деятельности и профессиональные компетенции (выявленные в результате АПУ), освоение которых является целью освоения профессионального модуля, уровень образования (основное общее, среднее (полное) общее, профессиональное образование и др.), а также опыт работы (тип предприятия, должности, стаж и др.), требуемые для освоения данного модуля.

Цели и задачи профессионального модуля(1.2) содержат требования к результатам освоения содержания профессионального модуля, то есть конкретизированные требования к практическому опыту, умениям и знаниям.

При разработке программ профессиональных модулей вариативной части ОПОП ОУ практический опыт, умения и знания, определяются на основе требований региональных работодателей по результатам АПУ.

Количество часов на освоение профессионального модуля (1.3) содержит сведения о максимальной учебной нагрузке обучающегося, в том числе об обязательной аудиторной учебной нагрузке, о нагрузке по самостоятельной работе и нагрузке по учебной и производственной практике.

2. Результаты освоения профессионального модуля содержат сведения о виде профессиональной деятельности с перечислением наименований общих и профессиональных компетенций, формируемых в рамках освоения модуля и оформляются в виде таблицы (таблица 5).

Результаты освоения профессионального модуля

Код	Наименование результата обучения
ПК...	
ПК...	
ПК...	
ОК...	
ОК...	
ОК...	

При разработке примерной программы наименование результатов обучения (общие и профессиональные компетенций) приводится в соответствии с текстом ФГОС СПО/НПО, а при разработке программы модуля вариативной части используются компетенции определенные на основе АПУ.

3. Структура и содержание профессионального модуля отражает:

3.1 Тематический план профессионального модуля.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю.

Тематический план профессионального модуля (3.1) для **НПО** (Таблица 6) и СПО (Таблица 7) имеет различную структуру и формируется в соответствии с обозначенными ниже требованиями.

Таблица 6

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов	Всего часов (макс, учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка	Самостоятельная работа обучающихся	Учебная, часов	Производственная, часов

			Всего, часов	в т.ч. лабора- торные работы практи- ческие занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК...	Раздел 1.	*	*		*	*	*
ПК...	Раздел ...	*	*		*	*	*
	Производ- ственная практи- ка, часов <i>(если предусмо- трена итоговая (кон- центриро- ванная)</i>	*	<i>(ввести число)</i>			*	<i>(повторить число)</i>
	Всего:	*	I	*	I	*	I *

В предложенной таблице раздел профессионального модуля - это часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

Ячейки в столбцах 3, 4, 6, 7, 8 Таблицы 6 заполняются жирным шрифтом, в 5 - обычным. Если какой-либо вид учебной работы не

предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть по горизонтали равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 6, 7, 8 (жирный шрифт). Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел по вертикали соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 7 и 8) должны соответствовать количеству часов в пункте «Количество часов на освоение профессионального модуля» паспорта программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику (концентрированную) в колонке «Всего часов» и в предпоследней строке столбца «Производственная практика, часов». И учебная, и производственная практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (распределено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Тематический план профессионального модуля СПО (Таблица 7) имеет дополнительные колонки, связанные с объемом времени, отводимым на выполнение курсовых проектов при освоении профессиональных модулей ОПОП СПО.

Таблица 7

Тематический план профессионального модуля

(вариант для СПО)

Коды ПК	Наименования разделов	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Практика
---------	-----------------------	-------------	--	----------

			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если преду-
			Всего	лабораторные работы и практические занятия	в т.ч., курсовая работа (проект)	Всего	в т.ч., курсовая работа (проект)		
	Раздел 1...			*		*		*	*
	Раздел 2....			*				*	*
	Производственная практика (по профилю специальности), часов)	<i>ввести число</i>							<i>(повторить число)</i>
	Всего:							*

Ячейки в столбцах 3, 4, 7, 9, 10 заполняются жирным шрифтом, в 5, 6, 8 -обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 7, 9, 10 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего»,

должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 паспорта программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 9 и 10) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (3.2) заполняется в виде таблицы (таблица 8).

Внутри каждого раздела указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), а также примерная тематика самостоятельной работы по разделу. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по профессиональному модулю, то приводится их примерная тематика. Объем часов определяется по каждой отмеченной звездочкой позиции столбца 3. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено - **). Уровни освоения определяются так же, как и в программах дисциплин.

Каждая тема МДК должна заканчиваться лабораторной и/или практической работой.

4 Условия реализации профессионального модуля содержат:

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

4.2. Требования к информационному обеспечению обучения.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

4.4. Требования к кадровому обеспечению образовательного процесса.

Таблица 8

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1.			
<i>номер и наименование раздела</i>			
МДК1			
<i>номер и наименование МДК</i>			
Тема 1.1.	Содержание <i>(указывается перечень заданий/тем/единиц)</i>		
<i>номер и наименование темы</i>	1.		**
			**
	Лабораторные работы <i>(при наличии, указываются</i>		
	1.		
	Практические занятия <i>(при наличии, указываются</i>		
	1.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. <i>(при наличии, указываются задания)</i>			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
Учебная практика			
Виды работ			

Производственная практика (для СПО - (по профилю специальности)	
Виды работ Раздел ПМ 2	*

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению (4.1) содержат сведения о наименовании учебных кабинетов, мастерских, лабораторий, об их оснащении оборудованием и необходимыми техническими средствами, а так же сведения об оборудовании рабочих мест практики по профессиональному модулю. Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. Количество единиц оборудования не указывается.

Информационное обеспечение обучения (4.2) содержит сведения о номенклатуре рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы, необходимых для освоения профессионального модуля. После каждого наименования печатного издания обязательно указываются издательство и год издания (в соответствии с ГОСТом). При составлении учитывается наличие результатов экспертизы учебных изданий в соответствии с порядком, установленным Минобрнауки России.

Общие требования к организации образовательного процесса (4.3) содержат сведения об условиях проведения занятий, организации учебной и производственной практики, консультационной помощи обучающимся в ходе освоения модуля. А так же перечисляются учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля, то есть задаются входные параметры для освоения конкретного профессионального модуля.

Кадровое обеспечение образовательного процесса (4.4.) включает требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному(ым) курсу(ам),

а так же кадров, осуществляющих руководство практикой (инженерно-педагогического состава, мастеров).

3. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) оформляется в виде двух таблиц, одна из которых содержит сведения о показателях оценки, формах и методах контроля сформированности профессиональных компетенций (Таблица 9), а вторая - сведения о показателях оценки, формах и методах контроля развития общих компетенций (Таблица 10). Это связано с тем что, формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их знаний и умений.

Таблица 9

Показатели оценки, формы и методы контроля результатов освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные результаты	Формы и методы контроля и оценки

Таблица 10

Показатели оценки, формы и методы контроля результатов освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

Перечень форм контроля должен быть конкретизирован с учетом специфики обучения по программе профессионального модуля, по каждой из профессиональных и общих компетенций, перечисленных в разделе «Результаты освоения профессионального модуля».

В случае, когда вариативная часть используется на введение дополнительных МДК или отдельных тем (разделов) МДК в профессиональных модулях инвариантной части, то дополнения вносятся во все требуемые элементы структуры программы:

- в паспорт программы профессионального модуля: определенные на региональном уровне практический опыт, знания и умения для освоения профессии (специальности), с увеличением объема нагрузки;

- в раздел «Результаты освоения профессионального модуля»: общие и профессиональные компетенции, определенные в результате АПУ.

- в структуру и содержание профессионального модуля: необходимые дидактические единицы, темы и разделы МДК, виды работ, выполняемые в ходе учебной и производственной практик, с увеличением объема времени на все элементы;

- в раздел «Условия реализации программы модуля»: номенклатуру необходимых для освоения вариативной части материально-технических и информационных ресурсов; дополнительные требования к организации учебного процесса и требования к кадровым ресурсам;

- в раздел «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля»: формы контроля по дополнительным компетенциям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. №309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 142 «Об утверждении Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов».
3. Федеральный закон от 01.12.2007 года № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2008 г. N521 «Об утверждении Типового положения об учреждении начального профессионального образования»
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. N543 «Об утверждении Типового положения об учреждении среднего профессионального образования (среднего учебного заведения)»
6. Разъяснения Минобрнауки России по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования.

7. Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 354 «Об утверждении Перечня профессий начального профессионального образования» в редакции (приказ МОН РФ №1242 от 26.11.10).

Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 355 «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования» в редакции приказ МОН РФ №1243 от 26.11.10.

8. Приказ МОН РФ от 28 декабря 2009 №835 «Об установлении соответствия специальностей среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28.09.09 г. N 355, специальностям СПО, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятым и введенным в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. N 276-ст. в редакции Приказа МОН РФ №1244 26.11.10.

9. Приказ МОН РФ от 21 декабря 2009 №740 «Об установлении соответствия профессий начального профессионального образования, Перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 354, профессиям начального профессионального образования, Перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 1999 г. №1362» в редакции Приказа МОН РФ №1245
26.11.10.

10. Перечни учебных изданий для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования на 2011/2012 учебный год

11. Перечни учебных изданий для образовательных учреждений,

реализующих образовательные программы начального профессионального образования на 2011/2012 учебный год/(Аго.ш)

12. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода)// Высшее образование в России. - 2004. — №11.
13. Бадарч Д., Сазонов Б.А. Актуальные вопросы интернациональной гармонизации образовательных систем / Монография - М.: Бюро ЮНЕСКО в Москве -2007.
14. Блинов В.И. Концептуальные основы разработки федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования нового поколения. — М., 2008, 64 с.
15. Коулз М., Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Обеспечение спроса и предложения квалификаций на рынке труда. - М.: РИО ТК им. А.Н. Коняева, 2009.-115 с.
16. Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Качество профессионального образования. Европейская стратегия и практика. — М., 2004. -111 с.
17. Сазонов Б.А. Академические часы, зачетные единицы и модели учебной нагрузки. - М.: Высшее образование в России. - 2008. - №11.

СПИСОК ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации
<http://mon.gov.ru>

2. Федеральный институт развития образования <http://www.firo.ru>
3. Научно-исследовательский институт развития профессионального образования <http://www.mosniirpo.ru>
4. Управление образования и науки Тамбовской области <http://obraz.tambov.gov.ru>
5. Институт повышения квалификации работников образования <http://ipk.68edu.ru>

ГЛОССАРИЙ

Вид профессиональной деятельности – составная часть области профессиональной деятельности, образованная целостным набором профессиональных функций и необходимых для их выполнения компетенций.

Квалификация – готовность работника к качественному выполнению конкретных функций в рамках определенного вида профессиональной деятельности.

Контрольно-измерительные материалы - комплексный инструментарий оценки компетенций, включающий в себя различные измерительные средства и инструменты.

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Междисциплинарный курс – система знаний, умений и практического опыта, отобранная на основе взаимодействия содержания отдельных учебных дисциплин с целью внутреннего единства образовательной программы профессионального модуля.

Вариативная составляющая (часть) основных образовательных программ начального и среднего профессионального образования– система дополнительных требований к образовательным результатам, структуре основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования, условиям их реализации, оцениванию качества освоения. Обусловлена технико-технологическими, организационно-экономическими и другими особенностями развития экономики и социальной сферы региона.

Область профессиональной деятельности – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.

Общие компетенции – универсальные способы деятельности, общие для всех (большинства) профессий и специальностей, направленные на решение профессионально-трудовых задач и являющиеся условием интеграции выпускника в социально-трудовые отношения на рынке труда.

Основная профессиональная образовательная программа по профессии начального профессионального образования – совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной практики (производственного обучения) и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования – совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Программа среднего профессионального образования базовой подготовки - направлена на освоение общих и профессиональных компетенций, обеспечивающих готовность к реализации основных видов профессиональной

деятельности в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена.

Профессиональная компетентность – подтвержденная в установленном порядке совокупность профессиональных и общих компетенций (умений, знаний), необходимых для реализации определенного набора профессиональных функций, входящих в профессиональный стандарт по профессии.

Профессиональные компетенции – способность действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в определенной области профессиональной деятельности.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к заданным федеральными государственными образовательными стандартами результатам образования и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов деятельности.

Профессиональное образование – процесс освоения человеком компетенций, необходимых для осуществления продуктивной, самостоятельной деятельности в сфере труда.

Профессиональная функция – составная часть вида профессиональной деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.

Сертификат – официальный документ, выдаваемый уполномоченным органом, подтверждающий результаты образования (обучения), продемонстрированные в ходе установленных процедур оценки.

Результаты обучения – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, освоение умений и формирование компетенций в соответствующей области профессиональной деятельности.

Современные информационные технологии как средство повышения качества образования

Содержание

	Введение	3
1	Обучающие программы	6
2	Электронные учебники	11
3	Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях	14
4	Дистанционное образование	17
5	Заключение	24
6	Библиографический список	25

Введение

Образование - это индустрия, направленная в будущее

С.П.Катица

В настоящее время в условиях современного образовательного учреждения методика обучения переживает период, связанный с изменением целей образования, разработкой Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения, построенного на компетентностном подходе. Трудности возникают и в связи с тем, что в базисном учебном плане сокращается количество часов на изучение отдельных дисциплин. Эти обстоятельства требуют новых педагогических исследований в области методики преподавания дисциплин, поиска инновационных средств, форм и методов обучения и воспитания, связанных с разработкой и внедрением в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий.

Проблема широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в представителей педагогической науки. Большой вклад в решение проблемы компьютерной технологии обучения внесли российские и зарубежные ученые: Г.Р.Громов, В.И.Гриценко, В.Ф.Шолохович, О.И.Агапова, О.А.Кривошеев, С.Пейперт, Г.Клейман, Б.Сендов, Б.Хантер и др.

Отметим, что в последние годы термин «информационные технологии» часто выступает синонимом термина «компьютерные технологии», так как все информационные технологии в настоящее время так или иначе связаны с применением компьютера. Однако, термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя «компьютерные технологии» в качестве составляющей. При этом информационные технологии, основанные на использовании современных компьютерных и сетевых средств, образуют термин «современные информационные технологии».

Под информационной технологией понимается процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных

(первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).

Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет педагогам качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения. Современные образовательные технологии дают возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся за счет уменьшения времени, отведенного на выполнение домашнего задания. Современные образовательные технологии ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность обучаемых, независимо от возраста и уровня образования. Применение информационных технологий в образовании способствует реализации социального заказа, обусловленного информатизацией общества, способствует интенсификации всех уровней образовательного процесса повышению эффективности и качества процесса обучения за счет реализации возможностей информационных технологий. Информационная технология есть представленное в проектной форме концентрированное выражение научных знаний и практического опыта, позволяющее рациональным образом организовывать тот или иной достаточно часто повторяющийся информационный процесс.

Компьютерные учебные программы заявили о себе, как о средстве обучения, в начале 70-х годов в период появления персональных компьютеров, но до сих пор не имеют общепризнанного и «узаконенного» названия. Наиболее часто встречаются такие формулировки, как: программно-методический комплекс, обучающие программы, программные средства учебного назначения, контролирующие–обучающие программы и др. Наиболее широким из них является понятие – программное средство учебного назначения. Перечень ПСУН на современном этапе включает в себя электронные (компьютеризированные) учебники; электронные лекции, контролирующие компьютерные программы; справочники и базы данных учебного назначения; сборники задач и генераторы

примеров (ситуаций); предметно-ориентированные среды; учебно-методические комплексы; программно-методические комплексы; компьютерные иллюстрации для поддержки различных видов занятий. Рассмотрим более подробно программные средства учебного назначения, которые наиболее широко используются в системе образования.

Обучающие программы

Обучающая программа (ОП) - это специфическое учебное пособие, предназначенное для самостоятельной работы обучающихся. Оно должно способствовать максимальной активизации обучаемых, индивидуализируя их работу и предоставляя им возможность самим управлять своей познавательной деятельностью. ОП является лишь частью всей системы обучения, следовательно, должна быть увязана со всем учебным материалом, выполняя свои специфические функции и отвечая вытекающим из этого требованиям.

Программы называются обучающими, потому что принцип их составления носит обучающий характер (с пояснениями, правилами, образцами выполнения заданий и т.п.). Программами они называются потому, что составлены с учетом всех пяти принципов программированного обучения:

- наличие цели учебной работы и алгоритма достижения этой цели;
- расчлененность учебной работы на шаги, связанные с соответствующими дозами информации, которые обеспечивают осуществление шага;
- завершение каждого шага самопроверкой и возможным корректирующим воздействием;
- использование автоматического устройства;
- индивидуализация обучения (в достаточных и доступных пределах).

При составлении ОП необходимо учитывать психофизиологические закономерности восприятия информации. Очень важно создать положительный эмоциональный фактор, вызвать интерес к работе и поддерживать его во время выполнения всей ОП – это необходимое условие успешности обучения. Хорошо построенная ОП позволяет:

- избегать монотонности заданий, учитывать смену деятельности по ее уровням: узнавание, воспроизведение, применение;
- предоставить возможность успешной работы с ОП и сильным, и средним, и слабым обучающимся;

- учитывать фактор памяти (оперативной, кратковременной и долговременной).

Существуют две различные системы программирования учебного материала - "линейная" и "разветвленная" программы, отличающиеся некоторыми важными исходными предпосылками и структурой. Возможны и комбинированные обучающие программы, являющиеся результатом сочетания двух методов программирования.

В линейной программе учебный материал подается небольшими порциями, кадрами, включающими, как правило, простой вопрос по изучаемому в этом кадре материалу. Предполагается, что обучающийся, внимательно прочитавший этот материал, сможет безошибочно ответить на поставленный вопрос. При переходе к следующему кадру обучающийся, прежде всего, узнает, правильно ли он ответил на вопрос предыдущего кадра. Так как каждый кадр содержит очень небольшую информацию по новому материалу, то даже простым сравнением своего неверного ответа (если он все же ошибся) с верным, обучающийся легко выяснит, где именно им была допущена ошибка.

В разветвленной программе учебный материал разбивается на порции, несущие большую информацию, чем при линейном программировании. В конце каждого кадра обучающимся предлагается вопрос, ответ на который они сами не формулируют, а выбирают из приведенных в этом же кадре нескольких вариантов ответов, из которых только один правильный. Неправильные ответы выбираются составителями программы, разумеется, не случайно, а с учетом наиболее вероятных ошибок обучающихся. Обучающийся, выбравший правильный ответ, отсылается к странице, на которой изложена следующая порция нового материала. Обучающийся, выбравший неправильный ответ, отсылается к странице, на которой разъясняется допущенная ошибка и предлагается возвратиться к последнему кадру, чтобы, внимательно прочитав еще раз изложенный в нем материал, выбрать правильный ответ или же в зависимости от допущенной ошибки открыть страницу, на которой дается дополнительное разъяснение непонятного. При работе с ОП большое значение имеет длительность

паузы для выполнения задания. Чтобы не ставить обучающихся в дискомфортные условия (при короткой или длительной паузе), следует помнить, что при обучении не рекомендуется ограничивать паузу для выполнения работы, а паузы для контроля выполнения задания можно и нужно ограничить, но это возможно лишь только после длительной опытной проверки ОП и умения обучающихся свободно работать с компьютером.

Обучающие программы распространяются, как правило, на дискетах или CD, BBS и FTP. Чаще всего такие программы применяют для демонстраций в ходе учебных занятий или самостоятельного изучения предмета. Наибольшую популярность среди такого рода учебных материалов получили различные курсы иностранных языков, гораздо реже попадаются обучающие программы по естественнонаучной тематике: например «Физика на компьютере». Особая разновидность учебных пособий - разнообразные мультимедийные энциклопедии, такие, как Microsoft Encarta, «Большая Энциклопедия Кирилла и Мефодия» Не являясь чисто учебными материалами, они, тем не менее, могут оказаться весьма полезными в качестве справочных пособий и средств расширения кругозора обучающихся.

Список и аннотация наиболее популярных образовательных компьютерных программ постоянно публикуется в периодической печати (журналы «Информатика и образование», «Компьютер пресс», «Потребитель: компьютеры и программы»).

Если изготовление учебного программного обеспечения это дело профессионалов, то оценкой качества программного продукта занимается каждый педагог, использующий компьютер в организации учебной деятельности. При оценке программного продукта необходимо принимать во внимание наряду с обучающим эффектом программы ее влияние на психическое и эмоциональное состояние обучаемых. Для этого необходим учет физиологических особенностей восприятия человеком различных эффектов оформления программы.

Восприятие предмета в совокупности его свойств формируется на основе совместной деятельности ряда анализаторов, объединенных в функциональную

систему. Существует определенная последовательность различения разных признаков сигнала. Например, прежде всего, различается положение и яркость сигнала (по отношению к фону), затем его цветовые характеристики и только после этого - форма. С помощью зрительных ощущений человек может различать до 180 цветовых тонов. Ощущение различных цветов может вызывать у людей впечатление тепла или холода, хорошего или плохого настроения. Восприятие того или иного цвета может возбуждать или успокаивать.

Теплые цвета способствуют возбуждению и действуют как раздражители в порядке убывания интенсивности воздействия: красный, оранжевый, желтый. Холодные цвета успокаивают, вызывают сонное состояние. Нейтральными являются цвета – светло-розовый, серо-голубой, желто-зеленый, коричневый. Очень важно правильное сочетание цвета знака и цвета фона, так как они существенно влияют на зрительный комфорт, причем некоторые пары цветов могут привести к стрессу (например, зеленые буквы на красном фоне). Наиболее хорошо воспринимаемые сочетания цветов шрифта и фона: белый на темно-синем, лимонно-желтый на пурпурном, черный на белом, желтый на синем. Любой фоновый рисунок повышает утомляемость глаз обучаемого и снижает эффективность восприятия материала. Включение в качестве фонового сопровождения нерелевантных звуков (песен, мелодий) приводит к быстрой утомляемости обучаемых, рассеиванию внимания и снижению производительности обучения.

При исследовании формы символов было выявлено, что наиболее быстро и точно распознаются символы, контур которых имеет резкие перепады. Так, например, треугольник и прямоугольник опознать значительно легче, чем многоугольник или овальные фигуры. По точности их опознания простейшие фигуры располагаются в следующем порядке: треугольник, ромб, прямоугольник, круг, квадрат. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные, лучше воспринимаются цифры, образованные прямыми линиями.

Большое влияние на подсознание человека оказывает мультипликация. Ее воздействие гораздо сильнее, чем действие обычного видео. Четкие, яркие,

быстро сменяющиеся картинки легко вкладываются в подсознание. Причем было замечено, чем короче воздействие, тем оно сильнее. Любой нерелевантный движущийся (анимированный) объект понижает восприятие материала, оказывает сильное отвлекающее воздействие, нарушает динамику внимания.

Электронные учебники

Электронный учебник – это автоматизированная обучающая система, включающая в себя дидактические, методические и информационно–справочные материалы по учебной дисциплине, а также программное обеспечение, которое позволяет комплексно использовать их для самостоятельного получения и контроля знаний.

Электронные учебники были изначально разработаны для организации дистанционного образования. Однако, со временем, благодаря своим возможностям обучения они переросли эту сферу применения. Электронный учебник на лазерном диске теперь может использоваться совершенно самостоятельно и автономно как в целях самообразования, так и в качестве методического обеспечения какого либо курса, точно так же, как и обычный бумажный учебник.

Несмотря на то, что пользоваться бумажным учебником по сравнению с электронным более удобно, электронный учебник приобрел в последнее время большую популярность благодаря своим функциональным возможностям. Рассмотрим преимущества электронного учебника по сравнению с простым типографским.

Возможность быстрого поиска по тексту. Не всякая печатная книга обладает индексом, а если и обладает, то он ограничен. Отсутствие такого ограничения - неоспоримое преимущество электронного учебника.

Организация учебной информации в виде гипертекста. Гипертекст - возможность создания «живого», интерактивного учебного материала, снабженного взаимными ссылками на различные части материала. Гипертекст дает возможность разделить материал на большое число фрагментов, соединив их гиперссылками в логические цепочки. А затем на основе одного оформленного соответствующим образом материала моделирование «собственных» учебников для каждого обучающегося, в зависимости от его уровня подготовки, быстроты усвоения и интересов.

Наличие мультимедиа (multi - много, media - среда) - богатейшего арсенала способов иллюстрации изучаемого явления. Продукты мультимедиа применяют многообразные разновидности информации: компьютерные данные, теле- и видеоинформацию, речь и музыку. Такое объединение ведет к использованию разнообразных технических устройств регистрации и воспроизведения информации, допускающих управление от компьютера телевизором, видеоманитофоном, HiFi-аудиосистемой, проигрывателем компакт-дисков (CD), магнитофоном и электронными музыкальными инструментами. Мультимедиа-средства по своей природе интерактивны, то есть зритель и слушатель мультимедиа-продуктов не остается пассивным. Мультимедиа повышает качество обучения и позволяет удерживать внимание обучаемого.

Моделирование изучаемых процессов и явлений, возможность проводить «компьютерные эксперименты» в тех областях человеческого знания, где реальные эксперименты очень трудоемки или попросту невозможны. Например, возможность поработать с графическим представлением атома водорода, взятым из обучающей программы «Микрофизика на компьютере».

Наличие системы самопроверки знаний, системы рубежного контроля, совместимость с электронной экзаменационной системой. Возможность оценки приобретенных знаний.

При создании электронных учебников нецелесообразно просто переносить типографский вариант учебного пособия в электронный вид и затем конвертировать в гипертекст. Конечно, в результате появятся некоторые преимущества в плане поиска и гиперссылок, но такой учебник будет неудобен для обучающегося, так как читать с монитора не так удобно, как книгу. Поэтому, при создании электронных учебников целесообразны:

иная организация материала учебника:

- главы целесообразно сделать более короткими, чтобы их было проще читать на экране;

- разделение материал на несколько контекстов (например, обязательный для прочтения, дополнительный, вспомогательный, определения и т.п.) и визуально их выделить;
- содержание учебного материала, в соответствии с требованиями психологов, рекомендуется разбивать на модули. Освоение учебного материала, соответствующее конкретному модулю, должно быть ориентировано не более чем на два часа контактного времени;
- после изучения очередного модуля приобретенные обучающимися или студентами знания следует контролировать с помощью соответствующей программы, включенной в состав электронного учебника;
- уделение особого внимания интерфейсу пользователя;
- сжатость и краткость изложения материала при максимальной информативности текста.
- сокращения, встречающиеся в тексте, должны быть общеупотребительными и их количество сведено к минимуму;
- наличие кратких и «емких» заголовков, маркированных и нумерованных списков для того, чтобы весь текст легко просматривался;
- каждому положению должен быть отведен отдельный абзац текста, при этом основная идея абзаца должна находиться в самом его начале; - целесообразно использование табличного формата предъявления материала, который позволяет представить материал в компактной форме и наглядно показать связи между различными понятиями.

Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях

Создание компьютерных сетей предоставило человечеству абсолютно новый способ общения. Новейшие достижения в технологии передачи данных с учетом последних изобретений в области мультимедиа открывают неограниченные возможности по обработке и передаче массива данных практически в любую точку земного шара. В настоящее время компьютер становится одним из главных средств общения между людьми.

Позитивная возможность современных Internet-технологий - возможность использовать уникальные экспериментальные ресурсы, расположенные порой на другом конце земного шара: вести наблюдения звездного неба на настоящем телескопе или управлять реактором атомной станции, воспользоваться для перевода учебного текста онлайн-словарем, выбрав его из списка доступных, препарировать виртуальную лягушку.

Еще одна возможность, которую успешно используют современные учителя и профессора, - развитие и поощрение творческого потенциала обучающихся. Публикации в Internet лучших дипломов и курсовых, сочинений, собраний работ по учебному курсу, гипертекстовых рефератов не только дадут возможность обучающимся выполнить мини-исследование, но и помогут преподавателю формировать банк материалов по изучаемому курсу.

Для реализации намеченных проектов от обучающихся, как и от педагога требуется владение компьютерной грамотностью, которая предполагает:

- умение вводить и редактировать информацию (текстовую, графическую), пользоваться компьютерной телекоммуникационной технологией, обрабатывать получаемые количественные данные с помощью программ электронных таблиц, пользоваться базами данных, распечатывать информацию на принтере;
- владение коммуникативными навыками при общении с программными продуктами;

- умение самостоятельно интегрировать ранее полученные знания по разным учебным предметам для решения познавательных задач, содержащихся в телекоммуникационном проекте;
- умение войти в сеть (электронную почту);
- умение составить и отправить по сети письмо;
- структурировать полученные письма в специальной директории;
- входить в электронные конференции, размещать там собственную информацию и читать, «перекачивать» имеющуюся в различных конференциях информацию.

Обратим свое внимание на их особенности Internet–технологий. На базе сетевых технологий возник совершенно новый вид учебных материалов: Internet –учебник. Область применения Internet-учебников велика: обычное и дистанционное обучение, самостоятельная работа. Снабженный единым интерфейсом, такой Internet -учебник может стать не просто пособием на один учебный курс, а постоянно развивающейся обучающей и справочной средой. Internet:-учебник обладает теми же качествами, что и компьютерный учебник, плюс возможность тиражирования практически без носителя - существует одна версия учебного материала в сети Internet и обучающийся-пользователь получает к ней доступ привычным для себя способом через свой браузер. Это вносит существенные преимущества по сравнению с электронным учебником, а именно:

- сокращается путь от автора учебника к обучающемуся;
- появляется возможность оперативно обновлять содержание учебника;
- сокращаются расходы на изготовление учебника;
- появляется возможность включения в учебник любого дополнительного материала, который уже имеется в сети Internet.

Очень ценно, что доступ к Internet–учебнику возможен с любой машины, подключенной к сети Internet, что позволяет при наличии интереса со стороны пользователей попробовать освоить какой либо курс дистанционного обучения.

Дистанционное образование

С 1995 г. в России разрабатывается система дистанционного образования (СДО). Она не заменяет, а дополняет очную и заочную формы обучения. СДО - это гибкая адаптивная модульная технология обучения. Она ориентирована на потребителя и опирается на современные информационные и коммуникационные технологии, считается экономически эффективной.

Система открытого образования призвана обеспечить равноправную возможность получения образования для всех категорий граждан без исключения. Эта возможность ценна для лиц, которые физически не могут добраться до места учебы. К этой категории относятся, например, лица, имеющие ограничения передвижения по состоянию здоровья; лица, работающие по вахтовому методу. По данным социологического исследования Министерством образования РФ, открытые образовательные программы пользуются популярностью у жителей населенных пунктов, удаленных от административных центров; у лиц, получающих параллельно второе образование. Свобода в выборе времени, места и темпов обучения привлекают огромное количество лиц, образовательные потребности которых не могут быть удовлетворены вследствие невозможности прерывания основной деятельности. В основном это работа или уход за ребенком или больным.

Идея непрерывного образования предполагает развитие и совершенствование каждого человека на протяжении всей жизни. Открытое образование реализует идею опережающего образования, что является требованием времени. По утверждению специалистов, технологические знания стареют каждые 2–3 года, при этом наблюдается положительная динамика данного процесса. Из этого следует, что при сохранении прежних образовательных технологий, к концу обучения знания выпускника будут в большинстве своем уже устаревшими. Как следствие – необходимость повышения квалификации, то есть необходимость открытого образовательного пространства.

Принципы функционирования дистанционного обучения

Дистанционное обучение (ДО) – технология обучения на расстоянии, при которой преподаватель и обучаемые физически находятся в различных местах. Ранее, дистанционное обучение означало заочное обучение. Однако это не совсем так. Когда речь идет о процессе дистанционного обучения, то предполагается наличие в этом процессе преподавателя и обучающихся, их постоянное общение. В этом принципиальная разница, концептуальное отличие дистанционного обучения от различных форм заочного обучения, систем и программ самообразования, представленными автономными курсами на видеокассетах, телевизионными и радиокурсами, при работе с компьютерными программами, программами на компакт-дисках.

Понятие дистанционное обучение применимо к той форме обучения, в которой педагог и обучающиеся разделены между собой расстоянием, что и привносит в учебный процесс специфические средства и формы взаимодействия. Сейчас в качестве средств обучения при дистанционном образовании используются: кейс – технологии, ТВ – технологии и сетевые технологии обучения.

Кейс – технологии – технологии, основанные на комплектовании наборов (кейсов) текстовых учебно-методических материалов и рассылке их обучающимся для самостоятельного изучения (с консультациями у преподавателей–консультантов в региональных центрах).

ТВ–технологии – технологии, базирующиеся на использовании эфирных, кабельных и космических систем телевидения.

Сетевые технологии - технологии, базирующиеся на использовании сети Интернет как для обеспечения обучающихся учебно-методическим материалом, так и для интерактивного взаимодействия между преподавателями и обучаемыми. Сетевые технологии – самая популярная и перспективная форма взаимодействия на настоящий момент.

Разработка курсов дистанционного обучения - более трудоемкая задача, чем создание нового учебника или учебного пособия, поскольку в этом случае необходима детальная проработка действий педагога и обучающихся в новой

информационно-предметной среде. Успешность дистанционного обучения во многом зависит от организации учебного материала. Если курс (электронный учебник) предназначен действительно для обучения, т. е. для взаимодействия преподавателя и обучаемого, то соответственно и требования к организации такого курса, принципы отбора содержания и его организации, структурирования материала будут определяться особенностями этого взаимодействия. Если курс предназначен для самообразования (а таких курсов на серверах Интернет подавляющее большинство), то отбор материала и его структурирование, организация будут существенно иные.

Типологию ДО можно провести по разным признакам: по целям обучения; по учебным дисциплинам; по специфике предметной области; по уровням подготовки обучаемых; по возрастной ориентации обучаемых; по используемой технологической базе и др.

Исходя из целей обучения выделяют несколько направлений дистанционного подготовки:

- профессиональная подготовка и переподготовка кадров например, педагогических кадров по соответствующим специальностям);
- повышение квалификации педагогических кадров по определенным специальностям;
- подготовка обучающихся по отдельным учебным предметам к сдаче экзаменов экстерном;
- углубленное изучение темы, раздела из программы или вне курса;
- ликвидация пробелов в знаниях, умениях по определенным предметам;
- подготовка по базовому курсу программы для обучающихся, не имеющих возможности по разным причинам посещать образовательное учреждение вообще или в течение какого-то отрезка времени;
- дополнительное образование по интересам.

В условиях дистанционного обучения различные виды и формы дифференциации обусловлены самой спецификой обучения в сетях, где подчас собираются в группы обучающиеся разного уровня обученности. Поэтому по

уровням подготовки обучаемых необходимо в ряде случаев предусматривать уровни А, В, С. Система гиперссылок позволяет осуществлять подобную дифференциацию за счет отсылок к соответствующим дополнительным упражнениям, справочным материалам, дополнительным разъяснениям и др. Возможны и дополнительные консультации преподавателя. При дистанционном обучении значительно в большей мере, чем при очном, проблема дифференциации приобретает свою актуальность, поскольку контингент обучаемых, объединяемых в одну группу, может быть чрезвычайно неоднородным. Именно поэтому каждый такой курс начинается со знакомства собучающимися, кто бы они ни были, и с тестирования на определение уровня подготовленности по данному направлению обучения. С учетом результатов тестирования педагог строит всю тактику обучения каждого обучаемого, используя при этом личностно-ориентированные технологии, позволяющие вовлечь каждого обучающегося в активный познавательный процесс с приоритетом на самостоятельность мышления, интеллектуальные и творческие умения обучающихся (обучение в сотрудничестве, метод проектов, разноуровневое обучение, портфель обучающегося).

Вместе с тем, при разработке курсов необходимо учитывать четкую ориентацию на возраст потенциальных обучаемых. Стиль изложения, иллюстрирование курса, отбор содержания, задания, вся организация процесса обучения определяются возрастными особенностями обучаемых.

Для дистанционного обучения характерен ряд принципов. Из общих принципов применительно к ДО наиболее значимым и объемным становится принцип гуманизации. Сам процесс обучения в системе ДО гуманистичен к личности так как, учеба не ограничивается жесткими рамками времени, слушатель разрабатывает свою технологию обучения, опираясь на потенциал различных вузов и выбирая различные дисциплины для изучения. Слушатель может совмещать учебу с производственной деятельностью. Кроме того, сама процедура приема в систему ДО является «открытой» со свободным доступом.

Особенностью принципа интерактивности СДО является то, что он отражает закономерность не только контактов обучающихся с преподавателями, опосредованных средствами НИТ, но и обучающихся между собой. Обычно в процессе ДО интенсивность обмена информацией между обучающимися больше, чем между учеником и преподавателем. Поэтому для реализации в практике ДО этого принципа, например, при проведении компьютерных телеконференций, надо обязательно сообщать электронные адреса всем участникам учебного процесса.

Для того чтобы эффективно обучаться в СДО, необходимы некоторый начальный уровень подготовки потенциальных потребителей образовательных услуг при ДО и аппаратно-техническое обеспечение (принцип стартовых знаний). Например, при обучении по сетевой модели необходимо не только иметь компьютер с выходом в интернет, но и обладать минимальными навыками работы в сети. Поэтому, чтобы эффективно обучаться, необходима предварительная компьютерная подготовка.

Для реализации принципа индивидуализации в реальном учебном процессе в СДО проводится входной и текущий контроль. Например, входной контроль позволяет в дальнейшем не только составить индивидуальный план учебы, но и провести, если надо, доподготовку потребителя образовательных услуг в целях восполнения недостающих начальных знаний и умений, позволяющих успешно проходить обучение в СДО. Текущий контроль позволяет корректировать образовательную траекторию.

Принцип идентификации заключается в необходимости контроля самостоятельности учения, так как при ДО предоставляется больше возможности для фальсификации обучения, чем, например, при очной или заочной формам. Идентификация обучающихся является частью общих мероприятий по безопасности. Контроль самостоятельности при выполнении тестов, рефератов и других контрольных мероприятий может достигаться, кроме очного контакта, с помощью различных технических средств. Например, идентифицировать личность сдающего экзамен можно с помощью видеоконференцсвязи.

Часто встречается мнение, что, так как время обучения в СДО жестко не регламентировано, то для обучающегося нецелесообразно вводить график самостоятельной работы. Однако, опыт практического ДО показывает, что, наоборот, должен быть жесткий контроль и планирование, особенно обучающихся младших курсов (принцип регламентности обучения).

Принцип педагогической целесообразности применения средств новых информационных технологий является ведущим педагогическим принципом и требует педагогической оценки каждого шага проектирования, создания и организации СДО. Большинству образовательных учреждений, начинающих внедрять технологии ДО, присуще увлечение средствами современных информационных технологий, особенно Интернетом. Это вызвано, в первую очередь, их привлекательными дидактическими свойствами и порой приводит к фетишизации, а как следствие – к неправильной преимущественной ориентации на какое-то средство обучения. При принятии таких решений требуется учитывать мировой опыт сетевого обучения. Так, опыт Санкт-Петербургского технического университета показал, что оптимальное соотношение различных средств ДО, выглядит следующим образом: печатные материалы – 40–50%, учебные материалы на WWW-серверах – 30–35%, компьютерная видеоконференцсвязь – 10–15%, другие средства- 5–20% .

Информационно-предметная среда базового дистанционного обучения обычно включает в себя:

- курсы дистанционного обучения, электронные учебники, размещаемые на отечественных образовательных сайтах;
- виртуальные библиотеки;
- базы данных образовательных ресурсов;
- веб-квесты, предназначенные для целей обучения;
- телекоммуникационные проекты;
- виртуальные методические объединения педагогов;
- телеконференции, форумы для педагогов и обучающихся;

- консультационные виртуальные центры (для педагогов, обучающихся, родителей);
- научные объединения обучающихся.

При этом важно так организовать учебный процесс дистанционного обучения, чтобы у обучающихся была возможность:

- получать необходимые фундаментальные знания, осмысливая их таким образом, чтобы использовать для решения конкретных познавательных или практических проблем;
- обсуждать со своими партнерами (в том числе, в ряде случаев и с зарубежными) возникающие в процессе познавательной деятельности проблемы;
- работать с дополнительными источниками информации, необходимыми для решения поставленной познавательной задачи;
- вести наблюдения, ставить самостоятельные опыты, используя, помимо прочего, разнообразные, доступные им интернет–технологии для осмысления приобретаемых знаний, решения возникающих проблем;
- иметь возможность оценивать собственные познавательные усилия, достигнутые успехи, корректировать свою деятельность

Заключение

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничной адаптации обучающегося в информационном обществе. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Библиографический список

1. Андюхов Б. Кейс – технология – инструмент формирования компетентностей /Б. Андюхова //Директор школы.- 2010.-№4.-С.61-65
2. Головашкина Л. Сдвоенный урок как обмен житейским опытом / Л. Головашкина// Педагогическая техника.- 2010.- №1.-С.29-30
3. Золотухина А. Групповая работа как одна из форм деятельности обучающихся на уроке /А. Золотухина // Математика. Газета Изд. дома «Первое сентября».- 2010.-№4.-С.3-5
4. Громько Г. Обучение в парах – и просто, и сложно /Г. Громько // Директор школы.- 2010.-№3.-С.67-70
5. Брендина Н. В. Интерактивные средства развивающие мышление /Н.В. Брендина // Физика. Газета Изд. дома «Первое сентября».- 2010.-№19.-С.11-13
6. Поздняк С.Н. Дифференциация на основе когнитивных стилей обучающихся как способ повышения качества образования / С.Н. Поздняк // Стандарты и мониторинг в образовании.- 2010.-№5.-С.21-27
7. Белый В.И. О современных тенденциях в распространении методов проектного обучения /В.И. Белый // Школьные технологии.- 2010.-№2.-С.105-153
8. Гузеева В.В. Исследовательская работа в профильном обучении /В.В. Гузеева // Народное образование.- 2010.-№7.-С.192-196
9. Григорьев Д.В. Технология социальной проблемно- ценностной дискуссии /Д.В. Григорьев // Класный руководитель.- 2010.-№5.-С.51-54
10. Новикова А.М. Методология игровой деятельности /А.М. Новикова // Школьные технологии.- 2009.-№6.-С.77-89
11. Рево В. Паспорт здоровья как инструмент здоровьесберегающей технологии /В. Рево // Народное образование.- 2008.-№8.-С.193-195
12. Ибрагимов Г. Новые возможности урока: модульное обучение /Г. Ибрагимов // Народное образование.- 2008.-№7.-С.211-216
13. Дмитриева Л.В. Дистанционное обучение: разработка нормативного и методического обеспечения /Л.В. Дмитриева // Открытая школа.-2008.-№6.-С.75-76

14. Новикова Т. «Портфолио» - новый и эффективный инструмент оценивания /Т. Новикова // Директор школы.- 2008.-№2.-С.32-35
15. Дьяченко В. Коллективный способ обучения становится массовой практикой /В. Дьяченко // Народное образование.-2008.-№1.-С.191-197
16. Даутова О. Б., Крылова О. Н. Современные педагогические технологии в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей / под ред. А. П. Тряпицкой. – С-Пб.: КАРО, 2006.
17. Кларин М. В. Технологии обучения: идеал и реальность. – Рига, 1999.
18. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие.– М.: Народное образование, 1998.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА НА ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Рецензенты: Калмыкова Е.В., к.ф.н., методист ТОГОАУ ДПО ИПКРО

Авторы-составители: директор техникума Михайличенко Л.П.

зам. директора по НМР Сысоева Т.В.

методист Кондрашкина Е.Ю

Организация образовательного процесса в условиях перехода на федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения/Авторы-составители: Михайличенко Л.П., Сысоева Т.В., Кондрашкина Е.Ю.– Тамбов:.. - ____ с.

Содержание настоящих методических рекомендаций посвящено вопросам организации и совершенствования образовательного процесса образовательных учреждений среднего профессионального образования в условиях перехода на федеральные образовательные стандарты нового поколения

Содержание

	Введение	4
1.	Понятие о Федеральных Государственных образовательных стандартах профессионального образования и основных профессиональных образовательных программах профессионального образования	6
2.	Диагностика готовности учреждения профессионального образования к внедрению ФГОС нового поколения	8
3.	Планирование деятельности учреждения профессионального образования по внедрению ФГОС	14
4.	Литература	19
5.	Приложения	23

Введение

Последние десять лет российское образование находилось в режиме непрерывной модернизации. Изменение требований рынка труда к квалифицированным кадрам, связанное с развитием техники, технологий, компьютеризации производственных процессов, изменение запросов поступающих на обучение, вхождение России в мировое образовательное пространство требуют формирования гибкого содержания профессионального образования, позволяющего быстро перестраивать, приспособливать, адаптировать его к потребностям как профессионально-квалификационной структуры рынка труда, так и к потребностям человека, самостоятельно осуществляющего сознательный выбор своей образовательной траектории. Для формирования такого содержания ведется глубокая и всесторонняя модернизация образования в целом, при этом объектом модернизации стала не сфера образования, не образовательная среда, а образовательное пространство как совокупность институтов социализации, определяющих социально-экономическое развитие государства и обеспечивающая качество человеческого капитала.

Разработка и введение Федеральных Государственных стандартов нового поколения (ФГОС НП) призваны упорядочить деятельность учреждений профессионального образования, что потребует подготовки грамотных специалистов всех уровней. Введение ФГОС нового поколения должно сопровождаться четкой позицией каждого учебного заведения, выраженной в документальном проектировании своей деятельности.

Разработка адаптивных проектов и программ развития учреждений профессионального образования и их эффективная реализация становится определяющим фактором успешности выполнения основных задач профессионального образования.

Возможности учреждений начального и среднего профессионального образования значительно увеличиваются, если они актуальны и реальны для данного учреждения, учитывают приоритетные направления развития всей системы образования.

1. ПОНЯТИЕ О ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования (ФГОС ПО)	Комплексная обобщенная законодательно закрепленная социальная норма федерального (общероссийского) уровня.
Федеральный государственный образовательный стандарт	Нормативный документ, определяющий совокупность требований к результатам освоения основной образовательной программы, ее структуре и условиям реализации.

Федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования (далее ФГОС ПО) предназначены для обеспечения:

1. Единства образовательного пространства Российской Федерации.
2. Качества профессионального образования.

3. Основы для объективной оценки деятельности образовательных учреждений, реализующих программы образования, соответствующего уровня.

Стандарт включает в себя требования:

- к **результатам** освоения основных образовательных программ профессионального образования;
- к **структуре** основных профессиональных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной профессиональной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;
- к **условиям реализации** основной образовательной программы профессионального образования, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Реализацию ФГОС ПО по конкретной профессии (специальности) обеспечивают три основные нормативные составляющие: непосредственно ФГОС ПО, примерная основная профессиональная образовательная программа (далее ПОПОП) и основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП ПО).

<p>Примерная основная профессиональная образовательная программа (П ОПОП)</p>	<p>Документ рекомендательного характера, на основе которого разрабатывается основная профессиональная образовательная программа образовательного учреждения профессионального образования</p>
<p>Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП)</p>	<p>Совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики</p>

2. ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ К ВНЕДРЕНИЮ ФГОС

Работу по внедрению Федеральных Государственных образовательных стандартов (ФГОС) нового поколения в деятельность учреждений профессионального образования следует начинать с определения готовности учреждения к введению ФГОС.

Для определения готовности предлагаются следующие критерии:

1. Определены перечни основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, вводимых в деятельность учреждения профессионального образования с учетом ФГОС нового поколения и регионального заказа на подготовку кадров.

2. Разработаны и утверждены основные профессиональные образовательные программы образовательного учреждения согласно определенному перечню.

3. Приведена в соответствие с требованиями ФГОС нормативная база образовательного учреждения;

4. Обеспечены кадровые, финансовые, материально-технические и иные условия реализации основной профессиональной образовательной программы ОУ в соответствии с требованиями ФГОС;

5. Разработано планирование учебного заведения по основным направлениям, обеспечивающее сопровождение введения ФГОС.

В план мероприятий по организации разработки и экспертизы ОПОП образовательного учреждения рекомендуется внести следующие пункты:

- Формирование банка данных документов и материалов различных уровней (федерального и регионального), относящихся к ФГОС профессионального образования нового поколения, а также ФГОС общего образования в части реализации дисциплин общего образования.

- Формирование банка данных по ОПОП на основе ФГОС, внесенных в перечень программ, подготавливаемых к реализации на базе учреждения профессионального образования.
- Определение или уточнение требований социальных партнеров к конкретным образовательным программам, компетенциям подготавливаемых специалистов.
- Формирование творческих групп по разработке ОПОП на основе ФГОС.
- Обучение членов творческих групп по вопросам разработки и экспертизы ОПОП (ее составных элементов: дисциплин, модулей иных элементов).

Примерный алгоритм разработки основной профессиональной образовательной программы представлен в Приложение 1.

Сертификация примерных и рабочих ОПОП.

Для проверки примерных и рабочих ОПОП на соответствие требованиям ФГОС третьего поколения предусмотрено проведение экспертизы. Экспертиза ОПОП состоит из двух составляющих: технической экспертизы и содержательной. Техническая экспертиза проводится с целью первичной оценки программы на соответствие формальным требованиям ФГОС: наличием всех составляющих ее элементов, требованиям к оформлению элементов. Экспертное заключение ОПОП в целом включает в себя две основных группы экспертных показателей: экспертизу оформления титульного листа и оглавления; экспертизу разделов и тем программы, а также итоговое заключение. Такой же подход применен при технической экспертизе всех составляющих ОПОП.

По результатам итогового заключения, т.е. соответствует или не соответствует представленная программа требованиям технической экспертизы, программа направляется или на проведение содержательной экспертизы, или на доработку.

Содержательная экспертиза направлена на определение соответствия ОПОП, заявленному уровню требований ФГОС к: результатам освоения ОПОП,

условиям реализации и структуре ОПОП. Основная часть содержательной экспертизы проводится по ее отдельным элементам: модулям и дисциплинам. Особое внимание уделяется логике размещения содержания по всем элементам ОПОП.

Перед представлением программы на экспертизу необходимо провести предварительную оценку программы и ее элементов группами разработчиков учреждений профессионального образования. Оценка рекомендуется проводить в соответствии с формами экспертных заключений, предложенных ФИРО.

Приведение нормативной базы образовательного учреждения в соответствие с требованиями ФГОС.

Нормативно-правовое и организационное обеспечение введения ФГОС нового поколения.

Федеральный компонент.

- 1) Конституция Российской Федерации
- 2) Закон РФ «Об образовании»
- 3) Федеральный закон N 307-ФЗ от 1 декабря 2007 г.
- 4) Федеральный закон № 309-ФЗ от 1 декабря 2007 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- 5) Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 142 «О Правилах разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов»
- 7) Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) нового поколения, разработанные и утвержденные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации

Региональный компонент.

1. Постановление Администрации Тамбовской области от 28 апреля 2009 г. N 482 "Об утверждении областной целевой программы "Формирование и развитие кадрового потенциала Тамбовской области на 2009 - 2012 годы" (с изменениями от 27 ноября 2009 г., 18 января, 28 декабря 2010 г., 16 января 2012)
2. Постановление Администрации Тамбовской области от 11 марта 2012 г. N 236 "Об утверждении комплексной программы развития профессионального образования Тамбовской области на 2011-2015 годы"

Компонент учреждения профессионального образования.

Нормативно-правовая база ОУ должна обеспечивать четыре группы условий введения ФГОС.

Первая группа – это те условия, реализация которых однозначно требует либо принятия локального акта, либо изменения действующего локального акта, принятого на уровне ОУ.

Вторая группа – это условия, которые требуют принятия локального акта или изменения существующих, по решению ОУ (речь идет преимущественно о взаимодействии ОУ с другими субъектами).

Третья группа – это условия, которые не требуют принятия локального акта, но, тем не менее, требуют действий по созданию иных документов. Они нужны для реализации таких требований введения ФГОС как:

- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;
- эффективная самостоятельная работа обучающихся при поддержке педагогических работников;
- достижение планируемых результатов освоения ОПОП и т.п.

Четвертая группа условий не требует создания или изменения локальных актов.

Особое место занимает разработка документов, определяющих оценку качества подготовки специалистов.

В соответствии с ФГОС и Типовыми положениями об учреждениях профессионального образования НПО, СПО, ВПО оценка качества усвоения обучающимися (студентами) включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся (студентов).

Предполагается создание фондов оценочных средств: контрольные вопросы; типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ; заданий и вопросов для зачетов и экзаменов, тематику курсовых работ; тесты и компьютерные тестирующие программы и т.д.

Все перечисленные материалы подлежат утверждению в соответствии с действующей нормативной и инструкционно – методической документацией федерального и регионального уровня.

Обеспечение условий реализации ОПОП в учреждении

профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Условия реализации образовательных программ можно разделить на две части:

- Общие, соответствующие типу и виду учреждения профессионального образования, современным требованиям к ресурсному обеспечению образовательных программ.

- Целевые (специальные), соответствующие реализации образовательных программ, основанных на новых принципах организации, кардинальном

изменении стандартизации; являющихся элементом научно - исследовательской и экспериментальной деятельности.

При введении профессиональных ФГОСов нового поколения коренным образом изменяется вся образовательная среда сети профессионального образования. Поэтому для эффективной переориентации учреждения профессионального образования на работу с учетом ФГОС необходимо рассматривать как общие, так и целевые части условий реализации.

Ресурсное обеспечение ОПОП НПО и СПО при введении ФГОС рассматривается по следующим направлениям:

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Предлагается формировать следующие совокупности документов и материалов:

- состав учебно - методического и информационного обеспечения образовательного процесса по всем конкретным ОПОП, включенным в лицензию;
- комплекс основных учебников, учебно – методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности обучаемых (студентов) по всем элементам ОПОП, включенным в учебный план.
- комплекс методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности педагогических работников, ответственных за реализацию конкретных ОПОП.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП.

Мероприятия по направлению «Формирование кадрового потенциала»:

- Приведение должностных инструкций педагогических работников образовательного учреждения в соответствие с требованиями ФГОС

профессионального образования и новыми квалификационными характеристиками согласно Приказу Минздравсоцразвития России от 14 августа 2009 года № 593.

- Проведение мониторинга квалификации инженерно-педагогических кадров.
- Проведение экспресс - диагностики инженерно-педагогического коллектива или целевой опрос по введению ФГОС нового поколения.
- Повышение квалификации педагогических работников по тематике, связанной с ФГОС нового поколения.

Критериальная база мониторинга квалификации инженерно-педагогических работников представлена в Приложении 2.

3. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ ФГОС.

Планирование деятельности профессионального учебного заведения производится с учетом следующих основных документах:

1. «Устава» конкретного учреждения профессионального образования.
2. Положения об учреждении профессионального образования НПО.
3. Положения об учреждении профессионального образования СПО.
4. Положения о производственной практике в учреждении профессионального образования НПО от 12 сентября 2009 года.
5. Положения о производственной практике в учреждении профессионального образования СПО от 12 сентября 2009 года.
6. Концепции развития учреждения профессионального образования.
7. Бизнес – планом учреждения профессионального образования.
8. Нормативных и инструкционно - методических документах по введению ФГОС федерального и регионального уровней.

План основных мероприятий ГОУ НПО, СПО отражает: правовые, технологические, методические направления деятельности, обеспечивающие внедрение ФГОС и рассчитан на один год.

Ниже приведен примерный план работы введения ФГОС нового поколения в деятельность учреждения профессионального образования.

№ п\п	Мероприятия	Срок исполнения	Ответственный	Показатели выполнения	Подведение итогов
1	Организационно-методическое сопровождение перехода на ФГОС				
1.1	Диагностика готовности образовательного учреждения к внедрению ФГОС			Аналитическая справка	Утверждение на педсовете.
1.2	Анализ рынка труда, соответствия перечня новых профессий и специальностей, востребованных отраслями экономики			Перечень профессий с учетом востребованных отраслями экономики ЛО	
	Анализ прогноза комплектования учебных групп студентами по новым профессиям и специальностям			Справка	
1.3	Системное обновление информационных ресурсов и нормативно-правовых документов федерального и регионального уровня и обеспечения их доступа для педагогического			Электронная база данных	Создание внутренней сети

1.4	<p>коллектива</p> <p>Обеспечение консультативной поддержки методических комиссий по разработки учебной и планирующей документации.</p> <p>Совершенствование технологий информационного обмена между структурными подразделениями</p>				
1.5	<p>Разработка базы данных и формирование единого банка мультимедийных и цифровых образовательных ресурсов</p> <p>Обеспечение взаимодействия с работодателями по формированию требований к качеству подготовки</p>				Информация на методическом совете
1.6	<p>выпускников и разработки на их основе общих (ключевых) компетенций</p>				Методический совет
1.7	<p>Разработка и издание рекламных буклетов по новым специальностям и инновационным направлениям образовательной деятельности.</p> <p>Нормативно - правовое обеспечение</p>				

<p>1.8</p> <p>1.9</p> <p>2.</p> <p>2.1</p>	<p>перехода на ФГОС.</p> <p>Разработка и экспертиза нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ОПОП - Рабочих учебных планов - Рабочей Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей - Разработка положения об учебной и производственной практике - Разработка локальных актов - Разработка положений о промежуточной и итоговой аттестации - Программы учебной и производственной практики - Календарного учебного графика - Учебно-методического комплекса - Издание приказов об утверждении нормативных документов. <p>Разработка и согласование с работодателями общих компетенций.</p> <p>Внесение изменение в</p>				<p>Педагогический Совет</p>
--	--	--	--	--	-----------------------------

2.2	<p>Устав и нормативные документы ОУ.</p> <p>Подготовка нормативно-правовых документов к лицензированию образовательной деятельности.</p> <p>Учебно-организационная и методическая работа</p> <p>Формирование ТИГ (творческо-исследовательский групп) по разработке учебной планирующей документации</p> <p>Организация консультаций и семинаров для ТИГ, обеспечивающих взаимодействие.</p> <p>Разработка и издание УМК по специальностям</p> <p>Разработка и экспертиза контрольно-измерительных материалов по оценке качества подготовки специалистов.</p> <p>Материально-техническое оснащение.</p> <p>Совершенствование материально-технической базы</p> <p>Соответствие материально-технической базы</p>				<p>Методический совет</p>
-----	---	--	--	--	---------------------------

2.3	<p>требованиям ОПОП.</p> <p>Повышение квалификации и подготовка педагогического коллектива к переходу на новые ФГОС</p>				
2.4	<p>Организация внутренних семинаров:</p> <ul style="list-style-type: none"> -компьютерная компетенция - нормативно-правовое 				
3.	<p>образовательного процесса</p> <p>Участие в межрегиональных совещаниях и семинарах</p>				
3.2	<p>Организация экспериментальной площадки по внедрению вариативной части ФГОС.</p>				
3.3	<p>Организация и проведение стажировки педагогических кадров</p>				
3.4					

3.5					
4.					
4.1					
4.2.					
5.					
5.1					

5.2					
5.3					
5.4.					

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. №309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 142 «Об утверждении Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов».
3. Федеральный закон от 01.12.2007 года № 307-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования»
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2008 г. N521 «Об утверждении Типового положения об учреждении начального профессионального образования»
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 июля 2008 г. N543 «Об утверждении Типового положения об учреждении среднего профессионального образования (среднего учебного заведения)»
6. Разъяснения Минобрнауки России по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования.

7. Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 354 «Об утверждении Перечня профессий начального профессионального образования» в редакции (приказ МОН РФ №1242 от 26.11.10).

Приказ МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 355 «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования» в редакции приказ МОН РФ №1243 от 26.11.10.

8. Приказ МОН РФ от 28 декабря 2009 №835 «Об установлении соответствия специальностей среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28.09.09 г. N 355, специальностям СПО, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятым и введенным в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. N 276-ст. в редакции Приказа МОН РФ №1244 26.11.10.

9. Приказ МОН РФ от 21 декабря 2009 №740 «Об установлении соответствия профессий начального профессионального образования, Перечень которых утвержден приказом МОН РФ от 28 сентября 2009 г. N 354, профессиям начального профессионального образования, Перечень которых утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 1999 г. №1362» в редакции Приказа МОН РФ №1245 26.11.10.

10. Перечни учебных изданий для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования на 2011/2012 учебный год

11. Перечни учебных изданий для образовательных учреждений,

реализующих образовательные программы начального профессионального образования на 2011/2012 учебный год

12. Байденко В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода)// Высшее образование в России. - 2004. — №11.
13. Бадарч Д., Сазонов Б.А. Актуальные вопросы интернациональной гармонизации образовательных систем / Монография - М.: Бюро ЮНЕСКО в Москве -2007.
14. Блинов В.И. Концептуальные основы разработки федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования нового поколения. — М., 2008, 64 с.
15. Коулз М., Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Обеспечение спроса и предложения квалификаций на рынке труда. - М.: РИО ТК им. А.Н. Коняева, 2009.-115 с.
16. Олейникова О.Н., Муравьева А.А. Качество профессионального образования. Европейская стратегия и практика. — М., 2004. -111 с.
17. Сазонов Б.А. Академические часы, зачетные единицы и модели учебной нагрузки. - М.: Высшее образование в России. - 2008. - №11.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Классификаторы социально-экономической информации

1. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС)
2. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР, ОК 016 – 94) с изменениями. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД, ОК 029-2001) с изменениями.
3. Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ, ОК 010-93)

СПИСОК ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации
<http://mon.gov.ru>
2. Федеральный институт развития образования <http://www.firo.ru>
3. Научно-исследовательский институт развития профессионального образования <http://www.mosniirpo.ru>
4. Управление образования и науки Тамбовской области
<http://obraz.tambov.gov.ru>
5. Институт повышения квалификации работников образования
<http://ipk.68edu.ru>

Приложение 1

Модель алгоритма разработки и внедрения ФГОС

Обеспечение сохранения единства образовательного пространства. Издание приказов, утверждение положений

Инициатива разработки ФГОС

Организационно-педагогические факторы

Повышение уровня профессионально-педагогической компетенции

Создание творческих групп по разработке ФГОС

Обсуждение и экспертиза разработанной документации

Корректировка содержания документации работодателями

Экспертиза разработанных материалов ФГОС

Этапы внедрения и применения стандарта (график)

Этапы контроля результатов внедрения ФГОС

Методическое обеспечение ФГОС (итоги работы за 3 год)

студентов + преподавателе + родит

Мониторинг внедрения ФГОС

Алгоритм разработки основной профессиональной образовательной программы.

Формирование программы целесообразно начинать с анализа требований ФГОС к трем основным составляющим:

- к результатам освоения ОПОП (это виды деятельности и компетенции), которые отражают цель и задачи ОПОП;
- к структуре ОПОП (перечень обязательных дисциплин, модулей, умений, знаний по дисциплинам; практического опыта, умений, знаний по модулям);
- к условиям реализации ОПОП (материал, который будет положен в основу соответствующих разделов программ учебных дисциплин и профессиональных модулей)

Основные термины и определения ОПОП

Профессиональный модуль - часть программы профессионального образования (обучения), предусматривающая подготовку обучающихся к осуществлению определенной совокупности трудовых функций, имеющих самостоятельное значение для трудового процесса.

Может быть частью основной профессиональной образовательной программы или самостоятельной программой с обязательной процедурой сертификации квалификации выпускника по ее окончании.

Программа профессионального модуля - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации профессионального модуля.

Раздел профессионального модуля - часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций.

Раздел профессионального модуля может состоять:

- из междисциплинарного курса или его части (если практика по модулю проходит концентрированно);
- из междисциплинарного курса или его части в сочетании с практикой (если практика по модулю проходит рассредоточено).

Междисциплинарный курс - система знаний и умений, отражающая специфику вида профессиональной деятельности и обеспечивающая освоение компетенций при прохождении обучающимися практики в рамках профессионального модуля.

Практика (производственная) - вид учебных занятий, использующийся для освоения обучающимися компетенций в процессе самостоятельного выполнения определенных видов работ, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в максимально приближенных к ней условиях.

В зависимости от профессиональной направленности производственная практика называется педагогической, сестринской и т.п.

Также существует термин «учебная практика», под которым понимают вид учебных занятий, использующийся для освоения начальных профессиональных умений в условиях учебных мастерских, лабораторий, баз и т.п.

И учебная, и производственная практики могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

Учебная дисциплина - система знаний и умений, отражающая содержание определенной науки и/или области профессиональной деятельности и нацеленная на обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.

Программа учебной дисциплины - документ, определяющий результаты обучения, критерии, способы и формы их оценки, а также содержание обучения и требования к условиям реализации учебной дисциплины.

I. Разработку содержания программы обязательно начинать с разработки программ ПМ.

II. В макете программы ПМ уже есть необходимые комментарии. Оптимизировать работу позволит следующий алгоритм:

1) заполнить паспорт программы, продумывая возможность использования ПМ и вне ОПОП;

2) заполнить п.5 макета (контроль и оценка...)

(Проверка должна быть выполнена в компетентностном ключе.)

3) заполнить таблицу 3.1. программы, определив структуру ПМ, дидактическую целесообразность выделения разделов модуля.

Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

4) заполнить содержание и условия реализации ПМ с учетом сформулированных результатов и способов их проверки

Результаты - освоенные профессиональные компетенции. Основные показатели результатов подготовки. Формы и методы контроля Темы дисциплин, переходящие в МДК

5) анализ содержания МДК: сколько и какие составные части; с какими дисциплинами эти части соотносятся; как распределить материал между частями МДК и учебными дисциплинами, чтобы содержание не повторялось (иначе: что оставить в содержании дисциплины, что перенести в МДК); какие дисциплины должны целиком предшествовать модулю, какие изучаться параллельно с модулем; какие виды работ учебной/производственной практики должны закреплять полученные по МДК знания?

6) заполнение программы ПМ целиком

7) определение объема времени на ПМ (с учетом практики) и принцип проведения практики (рассредоточено – концентрированно).

Зачетная единица – мера трудоемкости образовательной программы, составляющих её дисциплин, модулей и других элементов (практика, самостоятельная работа студента, в т.ч. курсовая работа, итоговая аттестация и т.д.).

В новых программах необходимо продумывать задания для самостоятельной работы обучающегося и способы их проверки, это время, значимое для успешной подготовки специалиста. Такой же подход и к любому виду практики.

Приложение 2

Критериальная база мониторинга квалификации инженерно педагогических работников

Критерии	Показатели
Уровень образования, динамика повышения уровня квалификации	Стаж педагогической работы, образование, рабочий разряд, обучение на курсах повышения квалификации, стажировка, освоение смежных профессий
Уровень профессиональной культуры	Информационная культура, педагогическая компетентность, профессиональная компетентность, психологическая компетентность, социально коммуникативная компетентность, методическая компетентность
Мотивация творческого саморазвития	Разработка программ самообразования, работа по ее реализации; участие в научно практических конференциях, научно - методических советах, семинарах, педагогических чтениях.
Результативность педагогического труда	Кол-во обучающихся, участвующих в конкурсах, олимпиадах. Динамика качества обучения. Качество проведения уроков.

Приложение 3

Мониторинг показателей материально-технической базы учебного заведения

Объекты мониторинга	Показатели
Учебные кабинеты и аудитории	<ul style="list-style-type: none">- количество и перечень профессий (специальностей),- наличие, количество учебных мастерских,- обеспеченность средствами обучения (учебники, учебные пособия, дидактические средства обучения, средства ИКТ- выполнение учебных часов в %
Учебные мастерские (учебный полигон, учебное хозяйство)	<ul style="list-style-type: none">- количество и перечень профессий (специальностей)- наличие, количество учебных мастерских- обеспеченность средствами обучения (учебники, учебные пособия, дидактические средства обучения, средства ИКТ)- % выполнения перечня учебно-производственных работ
Базы производственной практики	<ul style="list-style-type: none">- наличие, количество баз, количество учащихся на каждом объекте- % выполнения (объем учебного материала, отрабатываемого на практике)- условия прохождения практики- возможность обучения современным производственным технологиям
Помещения для выполнения	<ul style="list-style-type: none">-обеспеченность средствами обучения для

лабораторно- практических работ	проведения ЛПР - % выполнения ЛПР согласно учебному плану
------------------------------------	--

Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы

СОДЕРЖАНИЕ

1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса
2. Цели и основные задачи СРС
3. Виды самостоятельной работы
4. Организация СРС
5. Общие рекомендации по организации самостоятельной работы
6. Самостоятельная работа студента – необходимое звено становления исследователя и специалиста
7. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы
8. Самостоятельная работа студентов в условиях балльно-рейтинговой системы обучения

1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов (далее СРС). В связи с этим, обучение в профессиональном учреждении включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной финансовой ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем "Консультант-плюс", "Гарант", глобальной сети "Интернет";
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

2. Цели и основные задачи СРС

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании курсовых и выпускной

квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

3. Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе профессионального образовательного учреждения выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная (под руководством преподавателя) и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- написание рефератов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам, их оформление;
- составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний (педагогических, психологических, методических и др.);
- подготовка рецензий на статью, пособие;
- выполнение микроисследований;

- подготовка практических разработок;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- компьютерный текущий самоконтроль и контроль успеваемости на базе электронных обучающих и аттестующих тестов.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренных учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения л/р);
- выполнение курсовых работ (проектов) в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ (в часы, предусмотренные учебным планом);
- выполнение учебно-исследовательской работы (руководство, консультирование и защита УИРС);
- прохождение и оформление результатов практик (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование и защита выпускных квалификационных работ) и др.

4. Организация СРС

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее

изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя

студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем в соответствии с Государственными образовательными стандартами профессионального образования (ГОС СПО) по данной дисциплине.

- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.

- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.

- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого ГОС СПО по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;

- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;

- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;

- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;

- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;

- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами

самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется студентом самостоятельно. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

5. Общие рекомендации по организации самостоятельной работы

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, их дополнение, рекомендованной литературы, активное участие на практических и семинарских занятиях. Но для успешной учебной деятельности, ее интенсификации, необходимо учитывать следующие субъективные факторы:

1. Знание школьного программного материала, наличие прочной системы знаний, необходимой для усвоения основных курсов. Это особенно важно для математических дисциплин. Необходимо отличать пробелы в знаниях, затрудняющие усвоение нового материала, от малых способностей. Затратив силы на преодоление этих пробелов, студент обеспечит себе нормальную успеваемость и поверит в свои способности.

2. Наличие умений, навыков умственного труда:

а) умение конспектировать на лекции и при работе с книгой;

б) владение логическими операциями: сравнение, анализ, синтез, обобщение, определение понятий, правила систематизации и классификации.

3. Специфика познавательных психических процессов: внимание, память, речь, наблюдательность, интеллект и мышление. Слабое развитие каждого из них становится серьезным препятствием в учебе.

4. Хорошая работоспособность, которая обеспечивается нормальным физическим состоянием. Ведь серьезное учение - это большой многосторонний и разнообразный труд. Результат обучения оценивается не количеством сообщаемой информации, а качеством ее усвоения, умением ее использовать и развитием у себя способности к дальнейшему самостоятельному образованию.

5. Соответствие избранной деятельности, профессии индивидуальным способностям. Необходимо выработать у себя умение саморегулировать свое эмоциональное состояние и устранять обстоятельства, нарушающие деловой настрой, мешающие намеченной работе.

6. Овладение оптимальным стилем работы, обеспечивающим успех в деятельности. Чередование труда и пауз в работе, периоды отдыха, индивидуально обоснованная норма продолжительности сна, предпочтение вечерних или утренних занятий, стрессоустойчивость на экзаменах и особенности подготовки к ним,

7. Уровень требований к себе, определяемый сложившейся самооценкой.

Адекватная оценка знаний, достоинств, недостатков - важная составляющая самоорганизации человека, без нее невозможна успешная работа по управлению своим поведением, деятельностью.

Одна из основных особенностей обучения в учреждениях профессионального образования заключается в том, что постоянный внешний контроль заменяется самоконтролем, активная роль в обучении принадлежит уже не столько преподавателю, сколько студенту.

Зная основные методы научной организации умственного труда, можно при наименьших затратах времени, средств и трудовых усилий достичь наилучших результатов.

Эффективность усвоения поступающей информации зависит от работоспособности человека в тот или иной момент его деятельности.

Работоспособность - способность человека к труду с высокой степенью напряженности в течение определенного времени. Различают внутренние и внешние факторы работоспособности.

К внутренним факторам работоспособности относятся интеллектуальные особенности, воля, состояние здоровья.

К внешним:

- организация рабочего места, режим труда и отдыха;
- уровень организации труда - умение получить справку и пользоваться информацией;
- величина умственной нагрузки.

Выдающийся русский физиолог Н. Е. Введенский выделил следующие условия продуктивности умственной деятельности:

- во всякий труд нужно входить постепенно;
- мерность и ритм работы. Разным людям присущ более или менее разный темп работы;
- привычная последовательность и систематичность деятельности;
- правильное чередование труда и отдыха.

Отдых не предполагает обязательного полного бездействия со стороны человека, он может быть достигнут простой переменой дела. В течение дня работоспособность изменяется. Наиболее плодотворным является *утреннее время* (с 8 до 14 часов), причем максимальная работоспособность приходится на период с 10 до 13 часов, затем *послеобеденное* - (с 16 до 19 часов) и *вечернее* (с 20 до 24 часов). Очень трудный для понимания материал лучше изучать в начале каждого отрезка времени (лучше всего утреннего) после хорошего отдыха. Через 1-1,5 часа

нужны перерывы по 10 - 15 мин, через 3 - 4 часа работы отдых должен быть продолжительным - около часа.

Составной частью научной организации умственного труда является овладение техникой умственного труда.

Физически здоровый молодой человек, обладающий хорошей подготовкой и нормальными способностями, должен, будучи студентом, отдавать *учению 9-10 часов в день* (из них 6 часов в вузе и 3 - 4 часа дома). Любой предмет нельзя изучить за несколько дней перед экзаменом. Если студент в году работает систематически, то он быстро все вспомнит, восстановит забытое. Если же подготовка шла аврально, то у студента не будет даже общего представления о предмете, он забудет все сданное.

Следует взять за правило: *учиться ежедневно, начиная с первого дня семестра.*

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься по 3 - 5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, пропущенные дни будут потеряны безвозвратно, компенсировать их позднее усиленными занятиями без снижения качества работы и ее производительности невозможно. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр.

Ритм в работе - это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха. Вначале для того, чтобы организовать ритмичную работу, требуется сознательное напряжение воли. Как только человек втянулся в работу, принуждение снижается, возникает привычка, работа становится потребностью.

Если порядок в работе и ее ритм установлены правильно, то студент изо дня в день может работать, не снижая своей производительности и не перегружая себя. Правильная смена одного вида работы другим позволяет отдыхать, не прекращая работы.

Таким образом, первая задача организации внеаудиторной самостоятельной работы – это составление расписания, которое должно отражать время занятий, их характер (теоретический курс, практические занятия, графические работы, чтение), перерывы на обед, ужин, отдых, сон, проезд и т.д. Расписание не предопределяет содержания работы, ее содержание неизбежно будет изменяться в течение семестра. Порядок же следует закрепить на весь семестр и приложить все усилия, чтобы поддерживать его неизменным (кроме исправления ошибок в планировании, которые могут возникнуть из-за недооценки объема работы или переоценки своих сил).

При однообразной работе человек утомляется больше, чем при работе разного характера. Однако не всегда целесообразно заниматься многими учебными дисциплинами в один и тот же день, так как при каждом переходе нужно вновь сосредоточить внимание, что может привести к потере времени. Наиболее целесообразно ежедневно работать не более чем над двумя-тремя дисциплинами.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько

больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (черчение, построение графиков и т.п.).

Самостоятельные занятия потребуют интенсивного умственного труда, который необходимо не только правильно организовать, но и стимулировать. При этом очень важно уметь поддерживать устойчивое внимание к изучаемому материалу. Выработка внимания требует значительных волевых усилий. Именно поэтому, если студент замечает, что он часто отвлекается во время самостоятельных занятий, ему надо заставить себя сосредоточиться. Подобную процедуру необходимо проделывать постоянно, так как это является тренировкой внимания. Устойчивое внимание появляется тогда, когда человек относится к делу с интересом.

Следует правильно организовать свои занятия по времени: 50 минут - работа, 5-10 минут - перерыв; после 3 часов работы перерыв - 20-25 минут. Иначе нарастающее утомление повлечет неустойчивость внимания. Очень существенным фактором, влияющим на повышение умственной работоспособности, являются систематические занятия физической культурой. Организация активного отдыха предусматривает чередование умственной и физической деятельности, что полностью восстанавливает работоспособность человека.

6. Самостоятельная работа студента - необходимое звено становления исследователя и специалиста

Прогресс науки и техники, информационных технологий приводит к значительному увеличению научной информации, что предъявляет более высокие требования не только к моральным, нравственным свойствам человека, но и в особенности, постоянно возрастающие требования в области образования – обновление, модернизация общих и профессиональных знаний, умений специалиста.

Всякое образование должно выступать как динамический процесс, присущий человеку и продолжающийся всю его жизнь. Овладение научной мыслью и языком науки является необходимой составляющей в самоорганизации будущего специалиста исследователя. Под этим понимается не столько накопление знаний, сколько овладение научно обоснованными способами их приобретения.

Специфика учебного процесса, в организации которого самостоятельной работе студента отводятся все больше места, состоит в том, что он является как будто бы последним и самым адекватным звеном для реализации этой задачи. Ибо во время учебы происходит выработка стиля, навыков учебной (познавательной) деятельности, рациональный характер которых будет способствовать постоянному обновлению знаний высококвалифицированного выпускника.

Однако до этого пути существуют определенные трудности, в частности, переход студента от синтетического процесса обучения в средней школе к аналитическому в профессиональной школе. Это связано как с новым содержанием обучения (расширение общего образования и углубление профессиональной подготовки), так и с новыми, неизвестными до сих пор формами: обучения (лекции, семинары, лабораторные занятия и т.д.). Студент получает не только знания, предусмотренные программой и учебными пособиями, но он также должен познакомиться со способами приобретения знаний так, чтобы суметь оценить, что мы знаем, откуда мы это знаем и как этого знания мы достигли. Ко всему этому приходят через собственную самостоятельную работу.

Это и потому, что самостоятельно приобретенные знания являются более оперативными, они становятся личной собственностью, а также мотивом поведения, развивают интеллектуальные черты, внимание, наблюдательность, критичность, умение оценивать. Роль преподавателя в основном заключается в руководстве накопления знаний (по отношению к первокурсникам), а в

последующие годы учебы, на старших курсах, в совместном установлении проблем и заботе о самостоятельных поисках студента, а также контролирования за их деятельностью. Отметим, что нельзя ограничиваться только приобретением знаний предусмотренных программой изучаемой дисциплины, надо постоянно углублять полученные знания, сосредотачивая их на какой-нибудь узкой определенной области, соответствующей интересам студента. Углубленное изучение всех предметов, предусмотренных программой, на практике является возможным, и хорошая организация работы позволяет экономить время, что создает условия для глубокого, систематического, заинтересованного изучения самостоятельно выбранной студентом темы.

Конечно, все советы, примеры, рекомендации в этой области, даваемые преподавателем, или определенными публикациями, или другими источниками, не гарантируют никакого успеха без проявления собственной активности в этом деле, т.е. они не дают готовых рецептов, а должны способствовать анализу собственной работы, ее целей, организации в соответствии с индивидуальными особенностями. Учитывая личные возможности, существующие условия жизни и работы, навыки, на основе этих рекомендаций, возможно, выработать индивидуально обоснованную совокупность методов, способов, найти свой стиль или усовершенствовать его, чтобы изучив определенный материал, иметь время оценить его значимость, пригодность и возможности его применения, чтобы, в конечном счете, обеспечить успешность своей учебы с будущей профессиональной деятельности

7. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в

учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет.

Система профессионального обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в учреждении профессионального образования вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени

Работа с книгой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой.
Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987.С. 325).

- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).

- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).

- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.

- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...

- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

- «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

- Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют *четыре основные установки в чтении научного текста*:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких *видов чтения*:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять

изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;
3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических

занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и

упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Правила написания научных текстов (рефератов, курсовых и дипломных работ):

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке (идея – как оптимистическая позиция и направленность на дальнейшее совершенствование уже известного). Во-вторых, важно уметь отвлекаться от окружающей суеты (многие талантливые люди просто «пропадают» в этой суете), для чего важно уметь выделять важнейшие приоритеты в своей учебно-исследовательской деятельности. В-третьих, научиться организовывать свое время, ведь, как известно, свободное время – важнейшее условие настоящего творчества, для него наконец-то появляется время. Иногда именно на организацию такого времени уходит немалая часть сил и талантов.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стараясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору

(исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).

- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых в конкретном учебном заведении порядков.

Содержание основных этапов подготовки курсовой работы

Курсовая работа - это самостоятельное исследование студентом определенной проблемы, комплекса взаимосвязанных вопросов, касающихся конкретной финансовой ситуации.

Курсовая работа не должна состояться из фрагментов статей, монографий, пособий. Кроме простого изложения фактов и цитат, в курсовой работе должно проявляться авторское видение проблемы и ее решения.

Рассмотрим основные этапы подготовки курсовой работы студентом.

Выполнение курсовой работы начинается с выбора темы.

Затем студент приходит на первую консультацию к руководителю, которая предусматривает:

- обсуждение цели и задач работы, основных моментов избранной темы;
- консультирование по вопросам подбора литературы;
- составление предварительного плана;
- составление графика выполнения курсовой работы.

Следующим этапом является работа с литературой. Необходимая литература подбирается студентом самостоятельно.

После подбора литературы целесообразно сделать рабочий вариант плана работы. В нем нужно выделить основные вопросы темы и параграфы, раскрывающие их содержание.

Составленный список литературы и предварительный вариант плана уточняются, согласуются на очередной консультации с руководителем.

Затем начинается следующий этап работы - изучение литературы. Только внимательно читая и конспектируя литературу, можно разобраться в основных вопросах темы и подготовиться к самостоятельному (авторскому) изложению содержания курсовой работы. Конспектируя первоисточники, необходимо отразить основную идею автора и его позицию по исследуемому вопросу, выявить проблемы и наметить задачи для дальнейшего изучения данных проблем.

Систематизация и анализ изученной литературы по проблеме исследования позволяют студенту написать первую (теоретическую) главу.

Выполнение курсовой работы предполагает проведение определенного исследования. На основе разработанного плана студент осуществляет сбор фактического материала, необходимых цифровых данных. Затем полученные результаты подвергаются анализу, статистической, математической обработке и представляются в виде текстового описания, таблиц, графиков, диаграмм. Программа исследования и анализ полученных результатов составляют содержание второй (аналитической) главы.

В третьей (рекомендательной) части должны быть отражены мероприятия, рекомендации по рассматриваемым проблемам.

Рабочий вариант текста курсовой работы предоставляется руководителю на проверку. На основе рабочего варианта текста руководитель вместе со студентом обсуждает возможности доработки текста, его оформление. После доработки курсовая работа сдается для ее оценивания руководителем.

Защита курсовой работы студентов проходит в сроки, установленные графиком учебного процесса.

Рекомендации по подготовке к защите курсовой работы

При подготовке к защите курсовой работы студент должен знать основные положения работы, выявленные проблемы и мероприятия по их устранению, перспективы развития рассматриваемой экономической ситуации.

Защита курсовой работы проводится при наличии у студента курсовой работы, рецензии и зачетной книжки. Оценка - дифференцирована. Преподаватель оценивает защиту курсовой работы и заполняет графу "оценка" в ведомости и в зачетной книжке.

Не допускаются к защите варианты курсовых работ, найденные в Интернет, сканированные варианты учебников и учебных пособий, а также копии ранее написанных студенческих работ.

8. Самостоятельная работа студентов в условиях балльно-рейтинговой системы обучения.

Рейтинговая система обучения предполагает многобалльное оценивание студентов, но это не простой переход от пятибалльной шкалы, а возможность объективно отразить в баллах расширение диапазона оценивания индивидуальных способностей студентов, их усилий, потраченных на выполнение того или иного вида самостоятельной работы. Существует большой простор для создания блока дифференцированных индивидуальных заданий, каждое из которых имеет свою «цену». Правильно организованная технология рейтингового обучения позволяет с самого начала уйти от пятибалльной системы оценивания и прийти к ней лишь при подведении итогов, когда заработанные студентами баллы

переводятся в привычные оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Кроме того, в систему рейтинговой оценки включаются дополнительные поощрительные баллы за оригинальность, новизну подходов к выполнению заданий для самостоятельной работы или разрешению научных проблем. У студента имеется возможность повысить учебный рейтинг путем участия во внеучебной работе (участие в олимпиадах, конференциях; выполнение индивидуальных творческих заданий, рефератов; участие в работе научного кружка и т.д.). При этом студенты, не спешащие сдавать работу вовремя, могут получить и отрицательные баллы. Вместе с тем, поощряется более быстрое прохождение программы отдельными студентами. Например, если учащийся готов сдавать зачет или писать самостоятельную работу раньше группы, можно добавить ему дополнительные баллы.

Рейтинговая система – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний и умений в учебном процессе, выполнения планового объема самостоятельной работы. Ведение многобалльной системы оценки позволяет, с одной стороны, отразить в балльном диапазоне индивидуальные особенности студентов, а с другой – объективно оценить в баллах усилия студентов, затраченные на выполнение отдельных видов работ. Так каждый вид учебной деятельности приобретает свою «цену». Получается, что «стоимость» работы, выполненной студентом безупречно, является количественной мерой качества его обученности по той совокупности изученного им учебного материала, которая была необходима для успешного выполнения задания. Разработанная шкала перевода рейтинга по дисциплине в итоговую пятибалльную оценку доступна, легко подсчитывается как преподавателем, так и студентом: 85%-100% максимальной суммы баллов – оценка «отлично», 70%-85% – оценка «хорошо», 50%-70% – «удовлетворительно», 50% и менее от максимальной суммы – «неудовлетворительно».

При использовании рейтинговой системы:

- основной акцент делается на организацию активных видов учебной деятельности, активность студентов выходит на творческое осмысление предложенных задач;
- во взаимоотношениях преподавателя со студентами есть сотрудничество и сотворчество, существует психологическая и практическая готовность преподавателя к факту индивидуального своеобразия «Я-концепции» каждого студента;
- предполагается разнообразие стимулирующих, эмоционально-регулирующих, направляющих и организующих приемов вмешательства (при необходимости) преподавателя в самостоятельную работу студентов;
- преподаватель выступает в роли педагога-менеджера и режиссера обучения, готового предложить студентам минимально необходимый комплект средств обучения, а не только передает учебную информацию; обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности наряду с преподавателем, а развитие его индивидуальности выступает как одна из главных образовательных целей;
- учебная информация используется как средство организации учебной деятельности, а не как цель обучения.

Рейтинговая система обучения обеспечивает наибольшую информационную, процессуальную и творческую продуктивность самостоятельной познавательной деятельности студентов при условии ее реализации через технологии личностно-ориентированного обучения (проблемные, диалоговые, дискуссионные, эвристические, игровые и другие образовательные технологии).

Большинство студентов положительно относятся к такой системе отслеживания результатов их подготовки, отмечая, что рейтинговая система обучения способствует равномерному распределению их сил в течение семестра, улучшает усвоение учебной информации, обеспечивает систематическую работу без «авралов» во время сессии. Большое количество разнообразных заданий, предлагаемых для самостоятельной проработки, и разные шкалы их оценивания

позволяют студенту следить за своими успехами, и при желании у него всегда имеется возможность улучшить свой рейтинг (за счет выполнения дополнительных видов самостоятельной работы), не дожидаясь экзамена. Организация процесса обучения в рамках рейтинговой системы обучения с использованием разнообразных видов самостоятельной работы позволяет получить более высокие результаты в обучении студентов по сравнению с традиционной системой обучения.

Использование рейтинговой системы позволяет добиться более ритмичной работы студента в течение семестра, а так же активизирует познавательную деятельность студентов путем стимулирования их творческой активности. Весьма эффективно использование тестов непосредственно в процессе обучения, при самостоятельной работе студентов. В этом случае студент сам проверяет свои знания. Не ответив сразу на тестовое задание, студент получает подсказку, разъясняющую логику задания и выполняет его второй раз.

Следует отметить и все шире проникающие в учебный процесс автоматизированные обучающие и обучающе-контролирующие системы, которые позволяют студенту самостоятельно изучать ту или иную дисциплину и одновременно контролировать уровень усвоения материала.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 01

Подготовительно - сварочные работы

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии начального профессионального образования **150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

Организация-разработчик: ТОГБОУ СПО «Индустриально-промышленный техникум»

Разработчик:

Филитова Вера Александровна – преподаватель специальных дисциплин ТОГБОУ СПО «Индустриально-промышленный техникум»

Рецензенты:

Рекомендована методической комиссией преподавателей

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2012 г.

Председатель:

_____ Зайцева Е.А.

Согласованно:

Директор ООО «Прометей»

_____ Н.А.Лунёв

« ____ » _____ 20 __ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО – СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ

1.1. Область применения программы

Примерная программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) НПО

150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
подготовительно – сварочные работы и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.

ПК 1.2 Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.

ПК 1.3 Выполнять сборку изделий под сварку.

ПК 1.4 Проверять точность сборки.

Программа профессионального модуля может быть использована в

дополнительном профессиональном образовании при освоении программ повышения квалификации и переподготовки, и профессиональной подготовке по профессии: 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах; сварщик ручной дуговой сварки; электрогазосварщик при наличии основного общего или среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- подготовки газовых баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки ирезки;
- выполнения сборки изделий под сварку;
- проверки точности сборки.

выполнения сборки изделий под сварку;

уметь:

- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опилование металла;
- подготавливать газовые баллоны к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки;

знать:

- правила подготовки изделий под сварку;
- назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке;
- средства и приёмы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности;
- виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений;
- виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах;
- типы разделки кромок под сварку;
- правила наложения прихваток;
- типы газовых баллонов и правила подготовки их к работе.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 202 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, включая:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

-самостоятельной работы обучающегося 22 часа;

учебная практика 72 часа и производственная практика 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.
ПК 1.2	Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.
ПК 1.3	Выполнять сборку изделий под сварку.
ПК 1.4	Проверять точность сборки.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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).
------	--

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 ПК 1.2	Раздел 1. Выполнение подготовительно-сварочных работ	68	20	16	12	36	-
ПК 1.3 ПК 1.4	Раздел 2. Освоение технологических приемов сборки изделий под сварку	62	16	12	10	36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72
	Всего:	202	36	28	22	72	72

*Раздел профессионального модуля – часть примерной программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Выполнение подготовительно-сварочных работ		68		
МДК.01.01 Подготовительно-сварочные работы		32		
Тема 1.1.1. Основные виды слесарных операций	Содержание			
	1	Виды слесарных операций (правка и гибка, разметка, рубка, резка механическая, опиливание): их назначение.	1	2
	2	Разметка. Рубка металла. Провка металла.	1	2
	3	Гибка металла. Резка металла.	1	2
	4	Подготовка газовых баллонов для сварки и резки металла.	1	2
	Лабораторные работы		8	
	1	Изучение и правила пользования измерительным инструментом.		
2	Пайка металла.			

	3	Склеивание материалов.		
	Практические занятия		8	
	1	Резка и рубка металла.		
	2	Изучение типовых слесарных операций.		
Самостоятельная работа.			12	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</p> <p>Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>Сообщение или реферат на тему «Пайка металла», «Правила техники безопасности при работе с газовыми баллонами».</p>				
Учебная практика			36	
Виды работ:				
Организация рабочего места слесаря.				
Общеслесарные работы.				
Работа с мерительным инструментом, пайка металла.				
Подготовка газовых баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки.				
Раздел 2. Освоение технологических приемов сборки изделий под сварку			134	

МДК. 01.02 Технологические приёмы сборки изделий под сварку			26	
Тема 1.2.2 Сборка изделий под сварку	Содержание			
	1	Подготовка металла под дуговую и газовую сварку.	1	2
	2	Сборочно-сварочные приспособления: виды, назначение.	1	2
	3	Виды заготовительных операций и оборудования.	1	2
	4	Выполнение прихваток.	1	2
	Практическиеработы		12	
	1	Исследование зависимости между параметрами разделки кромок и толщины металла.		
	2	Установка прихваток.		
	3	Электроинструмент и правила пользования инструментом.		
4	Паяние металла.			
Самостоятельная работа. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Сообщения или рефераты на тему «Инструмент для механической обработки металла», «Механизация сборочно-		10		

сварочных операций».		
Учебная практика Виды работ: Введение Общеслесарные работы. Сборка изделий под сварку. Проверка точности сборки.	36	
Производственная практика Подготовка кромок изделий под сварку. Сборка изделий под сварку. Выполнение прихваток. Проверка качества сборки.	72	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое оснащение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

-теоретических основ сварки и резки металлов;

-мастерские:

«Слесарная»

«Сварочная»

-лаборатория контрольно-измерительная.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект инструментов и сборочно-сварочных приспособлений;
- образцов сварных швов на пластинах из углеродистой и легированной стали;
- комплекты учебных таблиц по темам;
- комплект методической документации по предмету;
- оборудование для проведения тематических лабораторных работ.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран.

Оборудование рабочих мест слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- набор слесарных и измерительных инструментов;
- приспособления для правки и рихтовки;
- средства индивидуальной и коллективной защиты;
- инструмент для ручной и механизированной обработки металла;
- набор плакатов;
- техническая документация на различные виды обработки металла;

- журнал инструктажа по безопасным условиям труда при выполнении слесарных работ.

Оборудование рабочих мест сварочной мастерской:

- рабочее место мастера производственного обучения;
- рабочие места обучающихся (сварочные посты);
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для ручной дуговой сварки;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для газовой сварки;
- журнал по технике безопасности при выполнении сварочных работ;
- набор плакатов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект ручного вспомогательного инструмента сварщика;
- специальные настольные переносные тиски;
- комплект лабораторного инвентаря (контрольно-измерительные приборы, штативы с винтовым устройством, меры для дозировки количества материалов, наносимых на пластину, сварочные материалы и т. д.).

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на практике:

- слесарное оборудование;
- оснащение сварочного поста источниками питания;
- сварочные кабины и их оснащение;
- кабели, сварочные провода и токоподводящие зажимы, применяемые при оснащении сварочных постов;
- индивидуальные средства защиты сварщика.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Производство сварных конструкций: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/ Б.Г. Маслов, А.П. Выборнов – 2-е изд., - М.: Издательский центр Академия, 2008.
2. Сварочные работы: учеб. для нач. проф. образования/ В.И. Маслов. – 2-е изд., - М.: Издательский центр ПрофОбрИздат, 2008.
3. Справочник электрогазосварщика и газорезчика: учеб. пособие для нач. проф. образования / Чернышов Г.Г., Г.В. Полевой, А.П. Выборнов и др. – 2-е изд., М: Издательский центр «Академия», 2007.
4. Сварочное дело: : учеб. для нач. проф. образования/ Г.Г. Чернышов– 2-е изд., –М: Издательский центр «Академия», 2007.

Дополнительные источники:

1. Технология выполнения ручной сварки: практические основы профессиональной деятельности: учеб. пособие/ Т.Н. Жегалина – М: Академкнига/Учебник, 2006
2. Основы теории ручной дуговой сварки: теоретические основы профессиональной деятельности: учеб. пособие/ И.М. Воснесенская. Под редакцией С.В. Соколовой, – М: Академкнига/Учебник, 2008
3. Сварщик ручной дуговой сварки: практические основы профессиональной деятельности: учебное пособие / А.В. Борилов и др. - Ростов н/Д: Феникс, 2008.
4. Сварщик. Электрогазосварщик: итоговая аттестация/ Н.Г. Носенко - Ростов н/Д: Феникс, 2010.
5. Основы электрогазосварки: учеб. пособие / А.И. Герасименко. - Ростов н/Д: Феникс, 2007
6. Сварочные работы/ В.А. Чебан. – 8-е изд., – Ростов н/Д: Феникс, 2011
7. Сварщик. Электрогазосварщик. Итоговая аттестация / Н.Г. Носенко. – 3-е изд., - Ростов н/Д: Феникс, 2010

Интернет – ресурсы:

Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)

Учебная мастерская: [http\\www.edu.BPwin](http://www.edu.BPwin) -- Мастерская Dr_dimdim.ru

Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)

Электронный ресурс «Сварка». Форма доступа:

www.svarka-reska.ru

www.prosvarky.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебном кабинете теоретических основ сварки и резки металлов. Учебная практика проводится в сварочной мастерской рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышения качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся данного модуля.

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

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально.

Изучение дисциплин «Основы материаловедения», «Основы инженерной графики», «Основы автоматизации производства», «Основы электротехники», «Допуски и технические измерения», «Основы экономики», «Безопасность жизнедеятельности», модуля «Подготовительно-сварочные работы» предшествует освоению данного модуля (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с модулем).

Итоги освоения модуля устанавливаются квалификационными экзаменами, по окончании изучения материалов модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав, Мастера производственного обучения должны иметь 5-6 разряд по профессии. Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.	<ul style="list-style-type: none"> -обоснованный выбор инструментов и материалов; -правильность выбора режимов работы; -правильность выполнения трудовых приемов и способов выполнения слесарных операций; -соблюдение технологии проведения работ; -соблюдение ГОСТов на разделку кромок; -соблюдение ТБ при выполнении работ. 	<ul style="list-style-type: none"> -экспертная оценка по результатам наблюдения за действиями на практике; -тестирование; -экзамен (квалификационный)
ПК 1.2. Подготавливать газовые баллоны, регулирующую и коммуникационную аппаратуру для сварки и резки.	<ul style="list-style-type: none"> - правильность подготовки газовых баллонов; - правильность подготовки регулирующей аппаратуры для сварки и резки; - правильность подготовки коммуникационной аппаратуры для сварки и резки. 	<ul style="list-style-type: none"> -экспертная оценка по результатам наблюдения за действиями на практике; -тестирование; -экзамен (квалификационный)
ПК 1.3. Выполнять сборку изделий под сварку.	<ul style="list-style-type: none"> -выполнение операций сборке изделий под сварку; -выполнение прихваток при сборке конструкций. 	<ul style="list-style-type: none"> -экспертная оценка по результатам наблюдения за

		действиями на практике; -тестирование; -экзамен (квалификационны й)
ПК 1.4. Проверять точность сборки.	-применение различных методов контроля качества сборки под сварку.	-экспертная оценка по результатам наблюдения за действиями на практике; -тестирование; -экзамен (квалификационны й)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-эффективное самостоятельное изучение профессионального модуля; -результативное участие в конкурсах профессионального мастерства.	-наблюдение за выполнением практических работ; - социологический опрос;

		- экспертная оценка
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<p>-правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, технологическими картами и т.д.;</p> <p>-обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>-личная оценка эффективности и качества выполнения работ.</p>	<p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>-экспертная оценка</p>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<p>-адекватность оценки рабочей ситуации в соответствии с поставленными целями и задачами через выбор соответствующих материалов, инструментов и т.д.;</p> <p>-самостоятельность текущего контроля и корректировка в пределах своих компетенций выполняемых работ в соответствии с технологическими процессами сварочных работ;</p> <p>-полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременной выполненной работы.</p>	<p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>-экспертная оценка;</p> <p>-наблюдение;</p> <p>-письменный опрос</p>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<p>-оперативность поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;</p> <p>-владение различными способами</p>	<p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>-экспертная оценка;</p> <p>-наблюдение</p>

	<p>поиска информации;</p> <p>-адекватность оценки полезности информации;</p> <p>-используемость найденной для работы информации в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;</p> <p>-самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>-устойчивость навыков эффективного использования современных ИКТ в профессиональной деятельности;</p> <p>-устойчивость и демонстрация на практике навыков использования информационно-коммуникационных технологий при оформлении рефератов, работ по УИРС и НИРС, на производственной практике;</p> <p>-правильность и эффективность решения нетиповых профессиональных задач с привлечением самостоятельно найденной информации;</p> <p>-используемость ИКТ в оформлении результатов самостоятельной работы.</p>	<p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>-экспертная оценка;</p> <p>-наблюдение</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>-наблюдение;</p> <p>-характеристика с производственной практики;</p> <p>-письменный опрос применения коммуникационных способностей на практике (в общении с сокурсниками, ИПР ОУ,</p>	<p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>характеристика с с производственн</p>

	<p>потенциальными работодателями в ходе обучения);</p> <ul style="list-style-type: none"> -полнота понимание и четкость представлений того, что успешность и результативность выполненной работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих; -владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе; -соблюдение принципов профессиональной этики. 	<p>ой практики; письменный опрос</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -уровень физической подготовки; -стремление к здоровому образу жизни; -применение профессиональных знаний в ходе прохождения воинской службы. 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение за участием во внеучебной деятельности; -анкетирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии начального профессионального образования **150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)**

Организация-разработчик: ТОГБОУ СПО «Индустриально-промышленный техникум»

Разработчик:

Филитова Вера Александровна – преподаватель специальных дисциплин ТОГБОУ СПО «Индустриально-промышленный техникум»

Рецензенты:

Рекомендована методической комиссией преподавателей

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2012 г.

Председатель:

_____ Зайцева Е.А.

Согласованно:

Директор ООО «Прометей»

_____ Н.А.Лунёв

« ____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) НПО, входящим в состав укрупнённой группы профессий, 150709.02 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) :

Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК2.1.	Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.
ПК2.2.	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
ПК2.3.	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК2.4.	Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейных и сложной конфигурации.
ПК2.5.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК2.6.	Обеспечить безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в профессиональной подготовке электрогазосварщика

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

выполнения газовой сварки средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, и простых деталей из цветных металлов и сплавов,

выполнение ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов;

выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазматрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей;

выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;

чтение чертежей средней сложности и сложных металлоконструкций;

организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

уметь:

выполнять технологические приемы ручной дуговой, плазменной и газовой сварки, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва;

выполнять автоматическую сварку ответственных и сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях; выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячекатаных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации;

выполнять автоматическую микроплазменную сварку;

выполнять ручную кислородную, плазменную и газовую прямолинейную и фигурную резку и резку бензорезательными и керосинорезательными аппаратами на переносных, стационарных и плазморезательных машинах деталей разной сложности из разных сталей, цветных металлов и сплавов по разметки;

производить кислородно-флюсовую резку деталей из высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна

выполнять кислородную резку решётчатых и балочных конструкций строительных объектов;

выполнять ручное электродуговое воздушное строгание разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях;

производить предварительный и сопутствующий подогрев при сварки деталей с соблюдением заданного режима;

устанавливать режимы сварки по заданным параметрам;

экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;

соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности;

знать:

устройство обслуживаемых электросварочных и плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания;

свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора; марки и типы электродов;

правила установки режимов сварки по заданным параметрам;

особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;

технологии сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой;

основы электротехники в пределах выполняемой работы;

методы получения и хранения наиболее распространённых газов, используемых при сварке;

процесс газовой резки легированной стали; режим резки и расхода газов при кислородной и газоэлектрической резке;

правила чтения чертежей сварных пространственных конструкций, свариваемых сборочных единиц и механизмов;

технологии изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;

материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций;

сущность технологичности сварных деталей и конструкций;

требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 672 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 420 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –280 часов;
самостоятельной работы обучающегося –140 часов;
учебной и производственной практики – 252 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК2.1.	Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.
ПК2.2.	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.
ПК2.3.	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК2.4.	Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейных и сложной конфигурации.
ПК2.5.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК2.6.	Обеспечить безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.
ОК3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02. (вариант для НПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрен а рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК. 2.2.	Раздел 1. МДК.02.01. Оборудование, техника и технология электросварки.	108	72	54	36		
ПК.2.1.	Раздел 2. МДК.02.02. Технология газовой сварки.	96	64	48	32		
ПК2.3..	Раздел 3. МДК.02.03.Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.	64	43	29	21		
ПК. 2.2 - ПК.2.4	Раздел 4. МДК.02.04. Технология электродуговой сварки и резки металлов.	120	56	42	28	36	
ПК.2.2. –ПК. 2.5. - ПК. 2.6.	Раздел 5 МДК.02.05. Технология производства сварных конструкций.	68	45	32	23		
	Производственная практика, часов	216					

	Всего:	672	280	205	140	36	
--	---------------	------------	------------	------------	------------	-----------	--

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.02. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.		672	
МДК.02.01. Оборудование, техника и технология электросварки		108	
Тема 1.1. Оборудование для электросварочных работ.	<p>Содержание.</p> <p>Основы электротехники.</p> <p>Виды сварки. Способы сварки плавлением.</p> <p>Сварочные посты для ручной сварки. Принадлежности и инструмент сварщика. Правила техники безопасности, при организации рабочего места</p> <p>Основные требования к источникам питания. Электробезопасность</p> <p>Аппараты для сварки переменным током .</p> <p>Сварочные трансформаторы.</p> <p>Осцилляторы. Импульсные возбудители дуги.</p> <p>Параллельное включение сварочных трансформаторов.</p> <p>Многопостовые трансформаторы.</p> <p>Обслуживание сварочных трансформаторов.</p> <p>Включение, регулирование и выключение электросварочного оборудования</p> <p>Аппараты для сварки постоянным током.</p> <p>Сварочные генераторы.</p> <p>Сварочные преобразователи.</p> <p>Многопостовые сварочные преобразователи.</p>	9	

	Параллельное включение сварочных преобразователей.		
--	--	--	--

	Обслуживание сварочных преобразователей.		
	Сварочные выпрямители.		
	Включение, регулирование и выключение электросварочного оборудования		
	Оборудование для плазменно-дуговой сварки, наплавки и резки.		
	Аппаратура и оборудование для сварки в защитных газах.		
	Газосварочная аппаратура.		
	Оборудование для автоматической и полуавтоматической сварки.		
	Практическая работа		
	Включение, регулирование и выключение электросварочного оборудования.	27	
	Обслуживание сварочного оборудования.		
	Работа и обслуживаемых плазморезательных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания;		
Тема 1.2. Технология электросварочных работ.	Содержание.	9	
	Сварочная дуга		
	Горение дуги.		
	Плавление и перенос металла в дуге.		
	Металлы и их классификация.		
	Металлургические процессы при сварке.		
	Строение сварного шва.		
	Свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора.		
	Сварочная проволока		
	Электродные покрытия.		
	Марки и типы электродов.		
	Порошковая проволока..		
	Угольные и графитовые электроды.		
	Усилия, деформации и напряжения.		
	Виды сварных соединений и швов.		
	Обозначение сварных швов на чертежах.		
	Подготовка металла под сварку.		
	Сборка изделий под сварку.		
	Выбор режима сварки по заданным параметрам.		
	Возбуждение дуги и поддержание ее горения.		
	Наплавка валика.		

	Технологические приёмы ручной дуговой и плазменной сварки.		
--	--	--	--

	<p>Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей.</p> <p>Сварка стыковых швов.</p> <p>Сварка угловых швов.</p> <p>Технологические приёмы выполнения сварных швов во всех пространственных положениях.</p> <p>Свариваемость сталей.</p> <p>Расчёт швов на прочность.</p> <p>Техника безопасности при дуговой сварке.</p> <p>Технология сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой.</p>		
	<p>Практическая работа</p> <p>Освоение приёмов ручной дуговой и плазменной сварки.</p> <p>Предварительный и сопутствующий подогрев при сварке деталей.</p> <p>Сварка стыковых швов.</p> <p>Сварка угловых швов.</p> <p>Технологические приёмы выполнения сварных швов во всех пространственных положениях.</p>	27	
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ .02. МДК.02.01.</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций.</p> <p>Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технической документации стандартов СЭВ.</p>	36	
	<p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>Оборудование для электросварочных работ.</p> <p>Аппараты для сварки переменным током.</p> <p>Аппараты для сварки постоянным током.</p> <p>Включение, регулирование и выключение электросварочного оборудования</p> <p>Оборудование для плазменно-дуговой сварки, наплавки и резки.</p> <p>Техника безопасности при выполнении сварочных работ.</p> <p>Металлургические процессы при сварке.</p> <p>Свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора. Марки и типы электродов.</p> <p>Выбор режима сварки по заданным параметрам.</p> <p>Технологические приёмы ручной дуговой и плазменной сварки.</p> <p>Сварка стыковых и угловых швов.</p> <p>Технологические приёмы выполнения сварных швов во всех пространственных положениях.</p>		

Свариваемость сталей. Правила чтения чертежей сварных узлов и конструкций.			
Учебная практика Виды работ: подготовка электросварочного оборудования к сварочным работам; подготовка оборудования для плазменно-дуговой сварки выполнение сварки стыковых и угловых швов. выполнение сварных швов во всех пространственных положениях. устранение деформаций, дефектов сборки, и сварки.			
МДК.02.02. Технология газовой сварки.		96	
Тема 1.1. Оборудование для газовой сварки.	Содержание.	3	
	Газовая сварка Область применения.		
	Устройство газосварочной аппаратуры. Ацетиленовые генераторы.		
	Получение и хранение газов, используемых при газовой сварке.		
	Водяные затворы.		
	Баллоны для сжатых газов. Вентили.		
	Редукторы для сжатых газов. Рукава, шланги.		
	Сварочные горелки		
	Обслуживание газосварочной аппаратуры.		
	Обращение с инструментами, аппаратурой, и оборудованием.		
Соблюдение требований безопасности труда и пожарной безопасности.			
Тема 1.2. Технологические приёмы газовой сварки.	Содержание	4	
	Газы, присадочная проволока и флюсы для газовой сварки		
	Свойства и регулирование сварочного пламени.		
	Металлургические процессы при газовой сварке		
	Технологические приёмы		
	Перемещение горелки при сварки		
	Основные способы газовой сварки		
	Газовая сварка углеродистых сталей.		
	Газовая сварка легированных сталей		
Газовая сварка чугуна.			

	Газовая сварка цветных металлов и сплавов.		
	Газовая сварка деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности во всех пространственных положениях шва.		
	Чтение рабочих чертежей сварных металлоконструкций различной сложности.		
Тема 1.3. . Оборудование для газовой резки.	Содержание.		
	Газовая резка. Область применения. Сущность процесса резки.		
	Оборудование для газовой резки.		
	Резаки для ручной кислородной резки.		
	Керосинорезы.		
	Специальные резаки.		
	Поверхностная кислородная резка.		
	Машины для кислородной резки.		
Тема 1.3. Технологические приёмы газовой резки.	Содержание.		
	Влияние состава металлов на газовую резку.		
	Режимы резки.		
	Техника ручной резки.		
	Деформация металла при резки.		
	Газовая резка углеродистых сталей		
	Поверхностная резка металлов.		
	Машинная резка.		
	Кислородно-флюсовая резка.		
	Технология кислородно-флюсовой резки.		
	Кислородно-флюсовая резка легированных, высокохромистых и хромистоникелевых сталей		
	Кислородно-флюсовая резка чугуна.		
	Кислородно-флюсовая резка цветных металлов и их сплавов.		
Тема 1.4. Плазменная резка металлов.	Содержание.		
	Воздушно-плазменная резка металлов		
	Технология воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации.		
	Устройство и обслуживание плазморезательных машин и плазмотронов.		
	Техника безопасности при выполнении сварочных работ.		

	Практическая работа		
	Изучение устройства газосварочной аппаратуры.		
	Обращение с инструментами, сварочными горелками, аппаратурой, и оборудованием.		
	Освоение технологических приёмов выполнения сварных швов во всех пространственных положениях.		

	<p>Газовая сварка углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Изучение устройства переносной и стационарной газорезательной аппаратуры.</p> <p>Обращение с инструментами, газовыми резаками, керосинорезами.</p> <p>Освоение технологических приёмов прямолинейной и фигурной резки.</p> <p>Технология воздушно-плазменной резки металлов.</p> <p>Устройство и обслуживание плазморезательных машин и плазмотронов.</p> <p>Газовая и плазменная резка деталей различной сложности из углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p>		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ .02. МДК.02.02.</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций.</p> <p>Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технической документации стандартов СЭВ.</p>		32	
<p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>Газосварочная аппаратура.</p> <p>Металлургические процессы при сварке.</p> <p>Газы, присадочная проволока и флюсы для газовой сварки.</p> <p>Свариваемость металлов.</p> <p>Выбор режима сварки по заданным параметрам.</p> <p>Технологические приёмы газовой сварки.</p> <p>Сварка стыковых и угловых швов.</p> <p>Технологические приёмы выполнения сварных швов во всех пространственных положениях.</p> <p>Газовая сварка углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Правила чтения чертежей сварных узлов и конструкций.</p> <p>Техника безопасности при выполнении сварочных работ.</p> <p>Газовая резка. Область применения. Сущность процесса резки.</p> <p>Оборудование для газовой резки.</p>			
	<p>Кислородная, воздушно-плазменная и газовая резка металлов прямолинейной и сложной конфигурации, и резка керосинорезами на переносных и стационарных машинах деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке.</p> <p>Кислородно-флюсовая резка легированных высокохромистых и хромистоникелевых сталей и чугуна</p> <p>Ручное электродуговое воздушно-плазменное строгание деталей разной сложности из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.</p>		

Режимы резки и расход газов при кислородной и газоплазменной резке.			
Учебная практика Виды работ: подготовка газосварочного оборудования к сварочным работам выполнение газовой сварки стыковых и угловых швов. выполнение сварных швов во всех пространственных положениях. выполнение газовой сварки углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. устранение дефектов сварки. подготовка оборудования для газовой резки. выполнение кислородной, воздушно-плазменной и газовой резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации, и резку керосинорезами на переносных и стационарных машинах деталей разной сложности из углеродистых, легированных, высокохромистых и хромистоникелевых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов по разметке.			
МДК.02.03.		64	
Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах.			
Тема 1.1. Автоматическая и полуавтоматическая сварка в среде углекислого газа.	Содержание	6	
	Механизация и автоматизация основных сварочных процессов.		
	Механизация сборочно-сварочных и вспомогательных работ.		
	Поточные линии сборки и сварки.		
	Определение уровня механизации сварочного производства.		
	Особенности процесса полуавтоматической и автоматической сварки в углекислом газе.		
	Оборудование и аппаратура для полуавтоматической и автоматической сварки в углекислом газе		
	Газовое оборудование для полуавтоматической и автоматической сварки в защитных газах.		
	Металлургические процессы при сварке в углекислом газе		
	Сварочная проволока. Углекислый газ		
	Технология сварки		
	Сварка углеродистых сталей в углекислом газе.		
	Сварка легированных сталей в углекислом газе		

Тема 1.2. Автоматическая и полуавтоматическая сварка в Среде аргона и других инертных газах.	Содержание	5	
	Особенности процесса полуавтоматической и автоматической сварки в аргоне и других инертных газах		
	Оборудование и аппаратура для полуавтоматической и автоматической сварки в аргоне и других инертных газах		
	Электроды, сварочная проволока, инертные газы.		
	Технология сварки плавящимися электродами.		
	Технология сварки неплавящимися электродами		
	Оборудование и аппаратура для ручной сварки неплавящимся вольфрамовым электродом		
	Сварка легированных сталей в аргоне и других инертных газах		
	Сварка цветных металлов и их сплавов в аргоне и других инертных газах		
Тема 1.3. Автоматическая и полуавтоматическая плазменная сварка.	Содержание.	3	
	Ознакомление с конструкцией и принципами действия оборудования полуавтоматической и автоматической плазменной и микроплазменной сварки.		
	Технология полуавтоматической и автоматической плазменной и микроплазменной сварки металлов.		
	Выполнение автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона, средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.		
	Ознакомление с автоматической микроплазменной сваркой.		
	Практическая работа		
	Изучение устройства и принципа действия сварочных автоматических и полуавтоматических машин.	29	
	Освоение технологических приёмов полуавтоматической сварки в защитных газах.		
	Освоение технологических приёмов полуавтоматической плазменной сварки с использованием плазмотрона средней сложности.		
	Изучение технологии автоматической микроплазменной сварки.		
Соблюдение правил техники безопасности при выполнении сварочных работ.			

<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ .02. МДК.02.03. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технической документации стандартов СЭВ.</p>	<p>21</p>	
<p>Примерная тематика домашних заданий Особенности процесса полуавтоматической и автоматической сварки в углекислом газе. Оборудование и аппаратура для полуавтоматической и автоматической сварки в углекислом газе Особенности процесса полуавтоматической и автоматической сварки в аргоне и других инертных газах Оборудование и аппаратура для полуавтоматической и автоматической сварки в аргоне и других инертных газах Конструкции и принципами действия оборудования полуавтоматической и автоматической плазменной и микроплазменной сварки. Технология полуавтоматической и автоматической плазменной и микроплазменной сварки металлов. Металлургические процессы при сварке металлов в среде защитных газов. Газы , присадочная и электродная проволока, и флюсы для сварки в защитных газах. Выбор режима сварки по заданным параметрам. Технологические приёмы сварки в защитных газах. Сварка углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. Правила чтения чертежей сварных узлов и конструкций. Техника безопасности при выполнении сварочных работ.</p>		
<p>Учебная практика Виды работ: подготовка оборудования для полуавтоматической сварки металлов в среде защитных газов к сварочным работам. подготовка оборудования для полуавтоматической плазменной сварки металлов.к сварочным работам. выполнение сварки металлов в среде защитных газов. выполнение плазменной сварки металлов с использованием плазмотрона. устранение деформаций и дефектов сборки, и сварки. выполнение автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона, средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p>		

МДК.02.04. Технология электродуговой сварки и резки металла		120	
Тема 1.1. Электродуговая и плазменная сварка металла.	<p>Содержание.</p> <p>Сварка низко- и среднеуглеродистых сталей.</p> <p>Сварка высокоуглеродистых сталей.</p> <p>Сварка низколегированных конструкционных сталей.</p> <p>Сварка высоколегированных сталей.</p> <p>Сварка термически упрочнённых сталей.</p> <p>Свойства и свариваемость чугуна.</p> <p>Сварка чугуна без подогрева.</p> <p>Сварка чугуна с подогревом.</p> <p>Газовая сварка чугуна.</p> <p>Сварка меди.</p> <p>Сварка бронзы, латуни и медно-никелевых сплавов.</p> <p>Сварка алюминия и его сплавов.</p> <p>Сварка магниевых сплавов.</p> <p>Сварка титана.</p> <p>Ручная дуговая и плазменная сварка, средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>Технология сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой.</p>	8	
Тема 1.2. Электродуговая резка металла.	<p>Содержание</p> <p>Воздушно-дуговая резка металлов.</p> <p>Резка проникающей дугой.</p> <p>Электродуговое воздушное строгание, разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.</p> <p>Режимы резки и расходы газов при кислородной и газоэлектрической резки</p>	3	

Тема 1.3. Высокопроизводительные методы ручной электродуговой сварки.	Содержание	3	
	Сварка с глубоким проплавлением.		
	Сварка погружённой дугой.		
	Сварка пучком электродов.		
	Сварка лежачим электродом.		
	Сварка ванным способом.		
	Сварка трёхфазной дугой.		
	Технология сварки изделий в камерах с контролируемой атмосферой.		
	Техника безопасности при дуговой сварке.		
	Практическая работа	42	
Изучение технологии электродуговой сварки углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов.			
Освоение практических приёмов сварки деталей и узлов средней сложности в различных пространственных положениях.			
Изучение технологии электродуговой резки деталей и узлов разной сложности, деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.			
Освоение практических приёмов резки деталей и узлов средней сложности.			
Освоение практических приёмов электродугового воздушного строгания, разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ .02. МДК.02.04.	28		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технической документации стандартов СЭВ.			
Примерная тематика домашних заданий			
Электродуговая сварка углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.			
Электродуговая резка металлов			
Электродуговое воздушное строгание, разной сложности деталей из различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов в различных положениях.			
Высокопроизводительные методы ручной электродуговой сварки.			
Правила чтения чертежей сварных узлов и конструкций.			
Техника безопасности при выполнении сварочных работ.			

<p>Учебная практика Виды работ: организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда. выполнение сварки деталей и узлов средней сложности из углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. выполнение электродуговой и плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации по разметке. устранение деформаций и дефектов сборки, и сварки.</p>	36		
<p>МДК.02.05. Технология производства сварных конструкций.</p>	68		
<p>Тема 1.1. Общие вопросы.</p>	<p>Содержание Основные способы изготовления сварных конструкций. Сварочные напряжения, деформации и перемещения. Расчёт сварных швов на прочность. Термическая обработка сварных конструкций.</p>	3	
<p>Тема 1.2. Сварка различных конструкций.</p>	<p>Содержание Сварка решётчатых и балочных конструкций. Сварка резервуаров из листового проката, не работающих под давлением. Сварка барабанов котлов и сосудов высокого давления. Сварка трубопроводов. Сварка судостроительных конструкций. Сварка машиностроительных конструкций. Сварка строительной арматуры. Устранение деформаций и дефектов сварки.</p>	8	
<p>Тема 1.3. Механизация сварочных процессов.</p>	<p>Содержание Механизация и автоматизация основных сварочных процессов. Механизация сборочно-сварочных и вспомогательных работ. Поточные линии сборки и сварки.</p>	2	
	<p>Практическая работа Организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда. Изучение технологии производства сварных конструкций. Выполнение сборки и сварки сложных узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и сплавов.</p>	32	

	Механизация и автоматизация основных сварочных процессов.		
	<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ .02. МДК.02.03. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технической документации стандартов СЭВ.</p>	23	
	<p>Примерная тематика домашних заданий Сварочные напряжения, деформации и перемещения; расчёт сварных швов на прочность; термическая обработка сварных конструкций. Сварка различных конструкций. Устранение деформаций и дефектов сварки. Правила чтения чертежей сварных узлов и конструкций. Техника безопасности при выполнении сварочных работ.</p>		
	<p>Учебная практика Виды работ: организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; выполнение сварки деталей и узлов средней сложности и строительных конструкций из углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и сплавов; устранение деформаций и дефектов сборки, и сварки.</p>		
	<p>Производственная практика итоговая по модулю ПМ. 02. Виды работ выполнение ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; выполнение газовой сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; выполнение автоматической и механизированной сварки и сварки с использованием плазмотрона, средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; выполнение кислородной, воздушно-плазменной и газовой резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации, и резки керосинорезами на переносных и стационарных машинах, деталей разной сложности из различных сталей, цветных металлов и сплавов по разметке; Чтения чертежей средней сложности и сложных сварных конструкций; организация безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; устранение деформаций и дефектов сборки и сварки.</p>	216	

Bcero:	672	
---------------	------------	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов; мастерских: слесарной и сварочной, лабораторий для испытания материалов и проверки качества сварных изделий.

Оборудование учебного кабинета «теоретических основ сварки и резки металлов» и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий по основам сварочного производства,
- образцы металлов и сплавов (сталь, чугун, медь, алюминий),
- комплект деталей, инструментов, приспособлений

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиапроектор

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- сварочное оборудование, аппаратура и инструмент,
- газосварочное оборудование и аппаратура,
- слесарное оборудование и инструмент, верстак, тиски,
- измерительный инструмент.
- сварочно-сборочные приспособления

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- разрывная машина,
- пресс для гидравлических испытаний.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. сварных конструкций : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. – 3-е изд., перераб. – М.: Издат. Центр «Академия», 2010. – 288с
2. Терёхин А. С., Мосолов Н. И. Безопасность труда электросварщика / Редкол.: С. В. Белов и др. – М.:Машиностроение, 1990.-96 с.:(Б-ка рабочего-машиностроителя по охране труда).
3. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; ПрофОбрИздат, 2002.-496с

Дополнительные источники:

1. Электронные ресурс Учебник «Электросварочные и газосварочные работы» «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

2. Глизманенко Д. Л. Сварка и резка металлов. Учебник для проф.-техн. училищ. Изд.6-е, переработ. М., «Высшая школа», 1967. 448 с.
1. Журавлёв А.Н. Допуски и технические измерения: Учебник для сред. проф.-техн. училищ.-7-е изд.,испр.-М.: Высшая Школа, 1981.-256с.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках модуля.

При работе над курсовой работой обучающимся оказывается консультация.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования соответствующее профилю модуля «Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях» и профессии «Сварщик»

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты-преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профессиональных организациях, не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов.</p>	<p>-чтение чертежей; -знание устройства и обслуживания оборудования для газовой сварки; -правильный выбор производственного оборудования; -выбор горючих газов, присадочной проволоки и флюсов; -знание режимов газовой сварки; -знание технологии сварки углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов; - умение осуществлять сварку деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности во всех пространственных положениях шва; -организация безопасного выполнения газосварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; - устранение деформаций и дефектов сборки и сварки.</p>	<p>Практические занятия, контрольные работы, тестирование, выполнение индивидуальных заданий. Зачёты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля</p>
<p>Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p>	<p>-чтение чертежей; -знание устройства и обслуживания оборудования для ручной дуговой и плазменной сварки металлов; -правильный выбор производственного оборудования; -выбор электродов, присадочной проволоки и флюсов; -знание режимов сварки; -знание технологии сварки углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов; - умение осуществлять сварку деталей, узлов, конструкций и</p>	

	<p>трубопроводов различной сложности во всех пространственных положениях шва;</p> <p>- выполнение ручной дуговой и плазменной сварки, средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>-соблюдение правил техники безопасности .</p>	
<p>Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей.</p>	<p>-знать устройство и обслуживание оборудования и газовой аппаратуры для полуавтоматической и автоматической сварки в защитных газах;</p> <p>-знать устройство и обслуживание оборудования и газовой аппаратуры для полуавтоматической и автоматической плазменной сварки;</p> <p>- выполнение автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона, средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.</p> <p>-организация безопасного выполнения газосварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;</p> <p>- устранение деформаций и дефектов сборки и сварки.</p>	

<p>Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейных и сложной конфигурации.</p>	<p>-знать устройство и обслуживание оборудования для газовой и плазменной резки; знать устройство и обслуживание плазмотронов; -знать режимы газовой и плазменной резки; -знать технологии газовой и плазменной резки углеродистых, легированных сталей, чугуна, цветных металлов и их сплавов; - уметь осуществлять газовую и плазменную резку деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности во всех пространственных положениях шва; -уметь осуществлять кислородно-флюсовую резку чугунов, цветных металлов и их сплавов, легированных, высокохромистых и хромистоникелевых сталей; -учёт передового опыта; -выполнение кислородной, воздушно-плазменной и газовой резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации, и резки керосинорезами на переносных и стационарных машинах различных металлов по разметке; -организация безопасного выполнения газосварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; - устранение деформаций и дефектов сборки и сварки.</p>	
<p>Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.</p>	<p>-уметь читать чертежи; -знать систему допусков и посадок -уметь пользоваться мерительным инструментом.</p>	
<p>Обеспечить безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.</p>	<p>-знать правила организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;</p>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять

у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение за поведением обучающегося в классе, в производственной мастерской и анализ успеваемости. Способствовать выработке у ученика устойчивого интереса к профессии.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов сварки изделий, -оценка эффективности и качества выполнения, -организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Наблюдение за способностью ученика к самоорганизации. Помощь в конкретных ситуациях.
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области сварки изделий, -самоанализ и коррекция результатов собственной работы, -соблюдение техники безопасности	Наблюдать и помогать ученику правильно оценивать рабочую обстановку и его поведение.
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	-эффективный поиск необходимой информации, -использование различных источников, включая электронные, -анализ инноваций в области сварочного производства	Наблюдать за способностью ученика пользоваться технической литературой, справочниками.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-эффективный поиск необходимой информации, -использование различных источников, включая электронные, -анализ инноваций в области сварочного производства	Наблюдать за способностью ученика пользоваться технической литературой, справочниками
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Развивать ответственность и доброжелательность.
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	-участие в военно-патриотических мероприятиях, -занятия спортом. -знание предмета «Безопасность жизнедеятельности».	Помогать обучающемуся формировать качества защитника Отечества.

Итоги работы региональной инновационной площадки

«Организация образовательного процесса в условиях реализации профессиональных образовательных программ на основе ФГОС нового поколения»

Тамбовского областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования

«Индустриально-промышленный техникум»

Последние десять лет российское образование находится в режиме непрерывной модернизации. Изменение требований рынка труда к квалифицированным кадрам, связанное с развитием техники, технологий, компьютеризации производственных процессов, изменение запросов поступающих на обучение, вхождение России в мировое образовательное пространство требуют формирования гибкого содержания профессионального образования, позволяющего быстро перестраивать, приспособлять, адаптировать его к потребностям как профессионально-квалификационной структуры рынка труда, так и к потребностям человека, самостоятельно осуществляющего сознательный выбор своей образовательной траектории. Для формирования такого содержания ведется глубокая и всесторонняя модернизация образования. Разработка адаптивных проектов и программ развития образовательных организаций среднего профессионального образования и их эффективная реализация становится определяющим фактором успешности выполнения основных задач профессионального образования.

Разработка и введение Федеральных Государственных Образовательных Стандартов нового поколения (ФГОС НП) призваны упорядочить деятельность образовательных организаций среднего профессионального образования, что требует подготовки грамотных специалистов всех уровней. Введение ФГОС нового поколения должно сопровождаться четкой позицией каждого учебного заведения, выраженной в документальном проектировании своей деятельности.

Работа индустриально-промышленного техникума реализуется в контексте стратегических направлений системы профессионального образования,

зафиксированных в документах Министерства образования и науки РФ, администрации Тамбовской области, управления образования и науки Тамбовской области. На базе техникума была открыта и функционировала областная экспериментальная площадка «Организация образовательного процесса в условиях реализации профессиональных образовательных программ на основе ФГОС нового поколения» (приказ Управления образования и науки Тамбовской области № 240 от 09.02.2011 г.)

Цель исследования:

Формирование технологических основ организации образовательного процесса в условиях реализации ОПОП на основе ФГОС нового поколения.

Актуальность проблемы обусловлена необходимостью создания банка основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) СПО на основе ФГОС нового поколения, разработки нормативных документов и методических материалов, регламентирующих разработку вариативной части ОПОП и организацию учебного процесса в условиях реализации ФГОС нового поколения. Внедрение и распространение опыта реализации основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) СПО на основе ФГОС нового поколения

Основными задачами экспериментальной работы стали:

- 1) Разработка инвариантной части ОПОП «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство».
- 2) Разработка вариативной часть ОПОП «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство».
- 3) Апробация ОПОП «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство» в условиях техникума.
- 4) Разработка методических рекомендации к разработке вариативной части ОПОП.
- 5) Разработка методических рекомендаций к организации образовательного процесса учреждений СПО на основе ФГОС нового поколения.

Деятельность по организации образовательного процесса в условиях реализации профессиональных образовательных программ на основе ФГОС нового поколения осуществляется в соответствии с собственной нормативно - правовой базой:

- План работы опытно- экспериментальной площадки ;
- План сетевого взаимодействия и сотрудничества техникума с внешними партнерами, направленный на обеспечение основных аспектов модернизации техникума;

Разработка ОПОП.

На основе анализа содержания требований к разработке ОПОП и технологий разработки, рабочей группой были разработаны программы профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы «Сварщик (газосварочные и электросварочные работы)» и «Сварочное производство». Программы разработаны с соблюдением принципа единства теоретического и практического обучения, с учетом соответствия ресурсов заявленному содержанию. Программы выполнены с учетом условий профессиональной деятельности, подчинены задаче целостной оценки качества подготовки обучающихся. В вариативной части введены дополнительные часы на самостоятельную работу, увеличено количество часов на освоение тем: «Материалы для сварных строительных конструкций», «Виды соединений деталей строительных конструкций». Программы учитывают требования работодателя к профессиональным и общекультурным компетенциям выпускника в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения. Разработан отдельный элемент программы-профессиональный модуль «Технология изготовления сварных конструкций». Разработаны методические рекомендации: «Разработка вариативной части основных профессиональных образовательных программ начального и среднего профессионального образования», «Организация образовательного процесса в условиях перехода на федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения». В рамках региональной инновационной площадки были разработаны «Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы», «Методические рекомендации тьюторского сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся по профессии «Сварщик», «Сварочное производство», «Современные информационные технологии как средство повышения качества образования», происходила апробация разработанных документов, проведен мониторинг эффективности новой модели организации

образовательного процесса в условиях реализации разработанной ОПОП нового поколения.

В рамках эксперимента разработаны следующие дидактические материалы:

- тестовый материал для обучающихся по темам «Материалы для изготовления сварных строительных конструкций», «Виды соединений деталей строительных конструкций», «Требования, предъявляемые к сварным строительным конструкциям»,
- кейсы по разделу «Сварные типовые строительные конструкции».

С целью тиражирования опыта работы методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы изданы в форме брошюры.

Методические рекомендации тьюторского сопровождения проектно-исследовательской деятельности обучающихся по профессии «Сварщик», специальности «Сварочное производство» подготовлены к изданию в виде брошюры.

Методические рекомендации «Современные информационные технологии как средство повышения качества образования» оформлены в виде буклета.

С целью организации взаимодействия с другими образовательными организациями и распространения опыта деятельности региональной инновационной площадки информационное сопровождение деятельности организовано в форме отчетов в Управление образования и науки Тамбовской области и на сайте техникума.

Методические рекомендации размещены на сайте техникума.

В ходе эксперимента было проведено анкетирование и психологическая диагностика обучающихся с целью выявления их профессионального интереса по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)». Результат диагностики показал заинтересованность выбранной профессией у 87% обучающихся. По результатам проведенного анкетирования и психологической диагностики выявлено повышение образовательных потребностей и интересов обучающихся, повысилось количество выпускников по профессии «Сварщик(электросварочные и газосварочные работы) и специальности «Сварочное производство», имеющих повышенные разряды. В 2012-2013 учебном году – 13 человек; в 2013-2014 учебном году – 29

человек. Обучающиеся 3 курса профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» принимали участие в региональном этапе конкурса WorldskillsRussia, где показали хорошие результаты профессиональной подготовки.

Разработка ОПОП, методических рекомендаций, дидактических материалов способствовала совершенствованию профессиональной компетентности педагогов. Повысились уровень профессиональных компетенций педагогов, заинтересованность в обмене опытом с другими педагогическими работниками на локальном и региональном уровнях («Сеть творческих учителей», «Умная школа. РФ», «Открытый класс»)

В ходе экспериментальной работы не осталось в стороне такое направление деятельности техникума как социальное партнерство. С привлечением работодателей, социальных партнеров были проведены следующие мероприятия:

- Круглый стол с социальными партнерами ОАО «Рематтра», ИП «Худяков В.А.» на тему: «Формирование профессиональной грамотности обучающихся – необходимое условие успешной профессиональной деятельности».
- Семинар: «Особенности основных профессиональных образовательных программ в условиях реализации ФГОС нового поколения».
- Семинар: «Формирование профессиональных компетенций современного специалиста» с присутствием представителей ООО Фирма «Сервер».
- Семинар: «Инновационные технологии в среднем профессиональном образовании».
- Семинар: «Организация образовательного процесса в условиях реализации основных профессиональных программ на основе ФГОС нового поколения».

Тематика проведенных семинаров разнообразна, но в то же время рассматриваемые вопросы направлены на создание единого образовательного пространства. Обсуждались актуальные направления экспериментальной и исследовательской деятельности техникума, организационно-педагогические условия и нормативная база осуществления опытно-экспериментальной и исследовательской деятельности, социальное партнерство и др.

Определены завершающие направления работы экспериментальной площадки:

- обобщение и внедрение результатов опытно-экспериментальной работы в практику образовательных организаций.

Таким образом, ориентируясь на актуальные векторы развития системы среднего профессионального образования, ТОГБОУ СПО «Индустриально-промышленный техникум» стал одним из компонентов реализации программы социально-экономического развития области.