

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКУМА ПО ПРОФЕССИИ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ «МОДУЛИ ТРУДОВЫХ НАВЫКОВ»

Целью дисциплины «Практикум по профессии» является формирование у студентов, обучающихся на кафедре автоматизации и технологии литейных процессов, знаний, умений и профессиональных навыков выполнения основных операций, предусмотренных технологией ручного и машинного изготовления литейных форм, деревянных моделей и стержневых ящиков, а также контроля в литейном производстве. Таким образом, практикум по профессии представляет собой синтез научно-технических знаний из различных наук и производственных знаний и умений и призван стать основой формирования компетентности будущего технолога или педагога профессионального обучения на промышленном предприятии или в профессиональном учебном заведении.

Учитывая содержание, объем и задачи дисциплины «Практикум по профессии», представляется целесообразным вести подготовку по данной дисциплине с применением модульной технологии обучения «Модули трудовых навыков» (МТН), разработанной Международной организацией труда при ЮНЕСКО и рекомендованной к внедрению на предприятиях и в учебных заведениях Минобразования России Постановлением правительства Российской Федерации.

Согласно МТН-концепции образовательная программа составляется из отдельных модульных блоков, представляющих собой единицы содержания профессиональной деятельности с точно обозначенным началом и окончанием. Модульные блоки выделяются путем анализа будущей профессиональной деятельности. Исходя из рабочей программы дисциплины, можно выделить три модульных блока. В каждом модульном блоке выявляется последовательность шагов (операций) в процессе выполнения конкретного производственного задания в рамках модульного блока. Подобный анализ позволяет определить объем знаний и навыков, необходимых для осуществления данной профессиональной деятельности и учебных элементов для формирования навыков.

Под учебным элементом в МТН-технологии понимается методическое пособие, включающее необходимый блок информации, контролируемые тесты и практические задания, предназначенные для освоения элементарной единицы деятельности. Учебные элементы могут быть шести основных категорий:

01 – общая техника безопасности;



Учебный элемент

Код:

Наименование: Понятие о структуре и структурных составляющих металлов и сплавов

Дата издания:

Стр.

Профессиональная область: Машиностроение

1997 г.

9

Структурные составляющие — отдельные, структурно-обособленные части сплава, имеющие при рассмотрении под микроскопом однообразное строение с присущими им характерными особенностями.



Структурная составляющая № 1

Структурная составляющая № 2

Схема микроструктуры сплава из двух металлов: свинца и сурьмы

Структурные составляющие могут быть образованы:

- одной фазой;
- несколькими фазами.



Одна фаза - компонент сурьмы



Две фазы:

свинец

сурьма

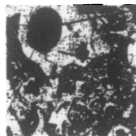
Микроструктура сплава может состоять

из одной



одна структурная составляющая

или нескольких структурных составляющих.



Структурная составляющая № 1

Структурная составляющая № 2

Структурная составляющая № 3

- 02 – виды профессиональной деятельности;
- 03 – теория;
- 04 – графическая информация (схемы);
- 05 – техническая информация (материалы, компоненты, методы);
- 06 – техническая информация (инструменты, оборудование, машины).

В зависимости от сложности навыка для его формирования могут использоваться от одного до нескольких учебных элементов.

Учебные элементы содержат весь учебный материал в оптимальном необходимом объеме для достижения конкретной цели обучения, базируются на принципах доступности, наглядности, научности и состоят из текста и иллюстраций. Текст представлен в виде лаконичных информативных фраз, воспринимается однозначно, формируется в виде абзацев и сопровождается иллюстрациями (рисунк.). Такое построение учебного материала позволяет студенту самостоятельно обучаться и исключает его психологическую перегрузку.

Следует заметить, что первый опыт применения таких учебных элементов, как «Строение металлов», «Понятие о структуре и структурных составляющих», «Типы микроскопов и их устройство» и т.п., при проведении практикума по профессии по теме «Контроль в литейном производстве» вызвал положительную оценку студентов и интерес к модульной технологии обучения.

В МТН-технологии предусмотрена трехуровневая система контроля знаний и навыков, приобретаемых в процессе обучения: после изучения каждого учебного элемента, модульного блока и итоговый контроль.

Таким образом, МТН-технологии представляют собой цельную систему профессионального обучения, позволяющую решать следующие задачи:

- построение эффективного содержания обучения, обеспечение возможности его гибкого изменения, что актуально при организации практикума по профессии по трем направлениям, заложенным в рабочей программе дисциплины;
- формирование у студентов твердых действенных знаний и развитие на их почве умений и навыков практической деятельности.