

Муниципальное образовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа № 15

ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО ТЕХНОЛОГИИ

Тема: «Моя профессия – токарь»
(7 класс)

Учитель: Бакнин Д.А.

Округ Муром
2009

Тема: «Моя профессия – токарь»

Цель:

- познакомить учащихся с профессией токарь, ее особенностями;
- познакомить учащихся с общим устройством токарного станка по металлу;
- развивать знания о деталях машин;
- воспитывать аккуратность и наблюдательность;
- закрепить изученный материал.

Оборудование: токарные станки по металлу ТВ-6; плакат «Токарно-винторезный станок»; иллюстрации из книги «Токарное дело»; детали, выполненные на токарном станке по металлу.

ХОД УРОКА

I. Организационная часть:

Приветствие, отсутствующие, дежурство на уроке.

II. Теоретические сведения.

Пришло время познакомиться с устройством еще одного станка, которым оборудуется наша мастерская, это токарным станком по обработке металла. Но прежде чем говорить о самом станке, давайте поговорим о людях на таких станках работающих. Это токари.

Итак, начнем с истории. Профессия токарь – это достаточно древняя профессия. Появилась она за рубежом где-то в середине 17 века. Это время – время бурного развития промышленности за рубежом. Там появляются первые токарные станки и соответственно готовятся люди на них работающие – токари. В России этого ничего нет.

Петр Первый устанавливает связи с Западом и в России тоже появляются первые токарные станки. Но на них некому работать. Петр Первый издает указ, согласно которому самые смелые рабочие отправляются за границу обучаться этому ремеслу. Таким образом в России появляются первые токари.

Конечно же, те первые токарные станки были далеки от совершенства и не похожи на современные. Токарные мастерские и сама профессия токарь тоже претерпела большие изменения.

Какими же качествами должен обладать человек данной профессии? Что бы ответить на этот вопрос, сейчас мы с вами постараемся заполнить один бланк. Это своеобразная профессиограмма, то есть мы будем отвечать на несколько вопросов, которые вы видите на доске (*на доске записаны шесть вопросов – направлений*).

Итак, первое, что должен знать человек данной профессии:

- устройство токарного станка;

- свойства металлов и сплавов, с которыми ему придется работать;
- принципы построения и чтения чертежей;
- современный токарь помимо всего еще должен знать компьютер (это связано с тем, что многие современные станки являются станками с числовым программным управлением (ЧПУ), то есть ими управляет компьютер, а токарь контролирует это).

Второе, что должен уметь токарь:

- умело управлять станком;
- правильно выбирать режимы обработки различных материалов (скорости резания, скорости подачи и т.п.);
- пользоваться измерительным инструментом (штангенциркуль, микрометр, угломер).

Третье, личностные характеристики, которыми должен обладать токарь:

- внимательность;
- аккуратность;
- точность;
- способность к монотонной работе;

Четвертое, медицинские противопоказания (существует ряд болезней, с которыми противопоказано работать по данной профессии :

- плохое зрение;
- болезни, связанные с заболеванием ног (поскольку работа токаря всегда в положении «стоя»);
- существуют и другие заболевания при которых работать токарем нельзя, но заключение дает специальная медицинская комиссия.

Пятое, заработная плата (может начисляться тремя способами):

- сдельная (оплата производится за единицу готовой продукции);
- повременная (за единицу отработанного времени);
- сдельно-премиальная (помимо сдельной оплаты, если токарь выполняет определенную норму в определенный промежуток времени, доплачивается премия в размере, указанном в договоре; если же норма не выполнена, проводится только сдельная оплата).

Шестое, где получить профессию:

- первоначальные навыки и знакомство с профессией можно получить в средней школе;
- ПТУ.

Вот мы и познакомились с профессией токарь. (По этой схеме можно описать любую другую профессию).

Теперь переходим к знакомству с токарным станком. Итак, общее устройство токарного станка по металлу. Перечисляю основные детали станка, показываю их на плакате и поясняю назначение каждой конкретной детали.

Особое внимание стоит уделить суппорту. Сообщаю некоторые сведения из истории, о том, как был создан этот узел станка. (историческая справка о А.К. Нартове прилагается).

Затем подходим к станку и еще раз показываю основные детали и узлы. Отвечаю на вопросы, если таковые возникнут.

III. Закрепление материала.

Для закрепления материала мы с вами выполним несколько заданий:

Задание № 1

Укажите назначение перечисленных деталей?

ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТОКАРНОГО СТАНКА ПО МЕТАЛЛУ (ТВ – 6)

№ п/п	Наименование детали	Назначение
----------	---------------------	------------

По порядку перечисляем все те детали и узлы, с которыми мы сегодня познакомились, поле «Назначение» остается пустым и вы должны заполнить его.

Задание № 2

Сравните токарный станок по дереву (СТД-120) и токарный станок по металлу (ТВ-6)

1) Укажите одинаковые детали этих станков:

2) Какие детали имеются только у токарного станка по металлу?

Задание № 3

Рассмотрите внимательно рисунок «Токарная мастерская 18 века» и укажите отличие станков прошлого и настоящего?

Учащимся было дано домашнее задание: повторить сведения о токарном станке по дереву (СТД-120).

Учащиеся, которые не успевают выполнить это до окончания урока, заканчивают работу дома.

ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

НАРТОВ Андрей Константинович (1693-1756), российский механик и изобретатель. Построил оригинальные станки различных конструкций, в т. ч. токарно-копировальный и винторезный с механизированным суппортом и набором сменных зубчатых колес. Предложил новые способы отливки пушек. Изобрел скорострельную батарею из 44 трехфунтовых мортирок, оптический прицел.

Назначение станка:

Изготовление и обработка металлических деталей цилиндрической, конической и фасонной формы, обработка торцевых поверхностей детали, сверление и нарезание резьбы.

Маркировка нашего станка:

ТВ-6 – токарно-винторезный станок, модель 6