Муниципальное Автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 16» города Перми

СОГЛАСОВАНО с методическим советом школы

Протокол № 6 от 18. 02. 2013

Программа профессиональные пробы

в рамках курса «Основы токарного дела»

2012/2013 учебный год

Программа составлена мастером

 производственного обучения

Шараповым Виктором Алексеевичем

Пермь 2013

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа дополнительного образования для учащихся 7-8 классов разработана в соответствии с Федеральным и государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и является развитием программы базового курса «Технологии» для учащихся 7-8 классов, в контексте образовательной программы «Инженерной школы». Предметная направленность дополнительной образовательной программы состоит в приобретении опыта исследовательской деятельности, обучений основам проектирования и конструирования объекта с последующей реализации проекта в изделие, что соответствует специфике инженерной школы.

Технология в школе - интегрирующая, системообразующая образовательная область, показывающая применение гуманитарных и естественнонаучных знаний, элементов гуманитарной и естественнонаучной культуры, полученных при изучении всех других образовательных областей в практической деятельности человека.

«Технология» по сути дела является важнейшей практико-ориентированной образовательной областью. Изучение учащимися технологий преобразования материалов, энергии и информации позволяет им овладеть практическими навыками этих преобразований, способствует выбору профессии и направления дальнейшей трудовой деятельности. Тем самым, обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию.

**Цели курса:** создание условий для формирования инженерного мышления у учащихся основной школы.

**Задачи курса:**

1. Планированию, организация их практической деятельности.
2. Научится налаживать токарно-винторезный станок и обрабатывать цилиндрические поверхности заготовки.
3. Организация рабочего места.
4. Научится пользоваться мерительным инструментом.
5. Безопасные приёмы труда.

Отличительными способностями программы данного курса является интегрированные подход к созданию условий для приобретения учащимися основных образовательных компетенций. Краткосрочные курсы рассчитаны на 8 часов в разновозрастных группах сменного состава.

**Ожидаемый результат:**

1. Логического и технологического мышления.
2. Развитие глазомера и мелкой моторики рук.
3. Умение учащихся читать чертежи и технологические карты.
4. Развитие проектных исследовательских умений учащихся.

**Метопредметные результаты**: целиполагание для собственной познавательной деятельности, осуществление логических операций, моделирование анализ, синтез, классификация.

Вывод: таким образом, пробы в 7-8 классов способствуют возникновению у школьников интереса к сфере политехнического образования, мотивируют осознанный выбор инженерно-технической и рабочих профессий.

 Тематический план курса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Темы | Часы | Виды деятельности |
| 1 | Техника безопасности на токарно-винторезном станке. | 1 | Практическое занятие. |
| 2 | Упражнение в управлении токарным станком и его наладка. | 1 | Практическое занятие. |
| 3 | Наладка станка. | 1 | Практическое занятие. |
| 4 | Установка резца в резцедержателе. | 1 | Практическое занятие. |
| 5 | Измерение деталей мерительным инструментом. | 1 | Практическое занятие. |
| 6 | Подача резца на требуемую глубину резания и длину обрабатываемую поверхности с отчётом по лимбу. | 1 | Практическое занятие. |
| 7 | Отрезание заготовок | 1 | Практическое занятие. |
| 8 | Контроль изделия. | 1 | Практическое занятие. |
|  | Всего: | 8 |  |

**Содержание курса**

**Тема №1.** В водное занятие.

1.1Инструкция технике безопасности на токарно-винторезном станке.

Устройство токарно-винторезного станка.

**Тема № 2 .** Упражнение в управлении токарным станком и его наладка.

2.1Подготовка к выполнению упражнения.

* 1. Подключить электродвигатель вкл. и выкл. Вращение шпинделя.
	2. Включить и выключить механическую и продольную подачу суппорта станка.

**Тема №3.** Наладка станка.

3.1 Установка трёх кулачкового патрона.

3.2 Установка детали в патрон.

**Тема № 4.** Установка резца в резцедержателе.

* 1. Установка резца резцедержатель.
	2. Равномерное перемещение верхних и поперечных салазок суппорта.

**Тема № 5.** Измерение деталей мерительным инструментом.

* 1. Измерение детали штангенциркулем проточенной поверхности заготовки.
	2. Чтение технологической карты.

**Тема №6.** Подача резца на требуемую глубину резания и длину, обрабатываемую поверхности с отчётом по лимбу.

6.1. Изготовить болт М6 длина 50 мм.

6.2. Нарезать резьбу на гайке М 6

**Тема №7.** Отрезание заготовок.

7.1 Отрезать заготовку отрезным резцом.

7.2 Торцевать заготовку .

**Тема № 8.** Контроль изделия.

8.1 Контроль изделия мерительным инструментом.

8.2 Сравнить размеры с технологической картой .

**Практическая работа:**

1. Выточить болт М 6; М 8 шаг 1,5мм.
2. Выточить гайку М 6 ; М 8 шаг 1,5мм.
3. Выточить шпильку М 8 шаг 1,5мм; L-40мм. М10 шаг1.5мм L-70мм.
4. Выточить втулку D- внутренний.-12мм. L-20мм. Наружный D- 24мм

Литература

1.Технология: учебник для учащихся 8-й класса общеобразовательных учреждений /

Б. А. Гончаров, Е. В. Елисеев , А.А. Электов . под редакцией В. Д. Симоненко. М. ИЦ «Вентана –Шраф» 2006г.

2.Руководство для обучения токарей по металлу . Учебное пособие для средн. проф-тех. Училищ. Изд. 4-е переработано и дополнено «Высшая школа» 1977г.