«Инженерная школа» МАОУ«СОШ№16»

**2011-2012 учебный год**

Учитель В. А. Шарапов

МАОУ «СОШ№16»

2012-2013 учебный год



***Шарапов В.А., МАОУ «СОШ № 16» г. Перми***

**Профессиональные пробы в 8-9 классе в рамках проекта «Инженерная школа» на базе профессионального лицея №3 и НПО «Искра»**

В 2011г. «СОШ№16»стала победителем городского конкурса «Уникальная школа», представив проект **«Инженерная школа»**

**Цель:** построение системы предпрофильной подготовки, создание образовательного пространства, способствующего самоопределению уч-ся в 8-9 классов через организацию проб по выбору в сфере инженерно-технической деятельности.

Основной задачей является комплексная работа с уч-ся в 8-9 классов по обоснованию и жизненно важному выбору дальнейшего пути обучения. Предпрофильная подготовка представляет собой систему педагогической, информационной и организационной поддержки уч-ся.

*Информационная работа*-это информация в отношении выбора профиля обучения и образовательного учреждения.

Наше образовательное учреждение **имеет постоянных социальных партнёров:**

**- НПО «Искра»**

**- Профессиональный лицей №3**

**- ОАО РусГидро-КамГЭС**

**- ПНИПУ** ( Пермский национальный исследовательский политехнический университет)

**- ПЦБК**

Пробы по выбору – это специфические учебные курсы, которые реализуются в рамках предпрофильной подготовки уч-ся.

***Задачи***  Педагогов, организующих проведение проб, следующие – дать ученику возможность реализовать свои интересы в сфере выбранной профессии на базе ПЛ.№3 и НПО «Искра».

**Предлагаемые пробы по профессиям: П.Л №3.**

* **Токарь-фрезеровщик.**
* **Слесарь.**
* **Газоэлектросварщик.**
* **Автомеханик.**
* **Электромонтажник.**
* **Водитель категории «В» и «С»**

В процессе прохождения проб у школьников формируются умения, специфические для будущей технической или инженерно-технической деятельности:

* **Умение читать чертежи.**
* **Работать с технологической картой.**
* **Умение работать по алгоритму точное, последовательное выполнение операций.**
* **Аккуратность-способность тщательно выполнять работу.**
* **Наблюдательность-целенаправленное восприятия, обусловленное задачей.**
* **Точность.**
* **Ловкость.**
* **Действие моделирования**
* **Самоконтроль.** Диагностика самооценки склонностей по сферам деятельности уч-ся 8-9кл. на входе показала следующий результат:

Уч-ся 8 классов Уч-ся 9 классов

Всего 56 уч-ся. Всего 42 уч-ся

* Чел-человек- 10 уч. Чел-человек- 9 уч.
* Чел-техника -28 уч. Чел-техника -18 уч.
* Чел-природа- 7 уч. Чел-природа- 4 уч.
* Чел-знак -6 уч. Чел-знак -5 уч.
* Чел-худ. Образ- 5 уч. Чел-худ.обр.- 5 уч.

Из общего количества уч-ся выбрали « человек-техника» рабочие профессии. В **8 класс 50% чел-тех. В 9 класс чел-тех 42%**

В учебном плане в 8-11 классов выделен 1 час на профессиональные пробы и практики на предприятиях наукоёмких отраслей: ФНПЦ НПО «Искра», ПЦБК, КамГЭС, что соответствует концепции опережающего развития кадрового потенциала «От новой школы к рабочему месту» (34 часа в год). Имеются договоры о сотрудничестве.

Проводимые пробы на базе НПО «Искра» в 8 классов рабочим профессиям токарь-расточник и контролёр ОТК. Проба проходит в современном высокотехнологичном производстве, которое обладает выраженным обучающим и мотивирующим действиям. У школьников, вовлечённых в производственную деятельность, резко возрастает познавательная активность и учебная мотивация. Пробы на НПО «Искра» были организованы по различным пробам в ПЛ №3 на основе отбора самых заинтересованных учащейся:

* Девочки (контролёр ОТК)
* Мальчики (токарь-расточник)

Индивидуальный режим: ученик-наставник, контроль тьютора от образовательного учреждения и НПО «Искра»,пробы проходили в производственном цехе. НПО «Искра» набирает выпускников 9-х и 11-х классов для поступления на внеконкурсной бюджетной основе по Государственному плану целевой подготовки молодых специалистов для НПО «Искра» в **Пермский национальный исследовательский политехнический университет.**

Второй вид пробы осуществлялся в П.Л№3:

* Слесарная мастерская: учащиеся изготовили из проволоки диаметром 4мм.цепочки, подставки под уличные клумбы. Необходимо было сделать детали : расчёт длины заготовки для окружности по формуле D\*P D-200мм. P-3.14. 200\*3.14 =628 мм. Данные математические действия расчёт по формуле носит прикладной характер. Потому, что является средством для получения конкретного практико-ориентирование. Расчёт радиуса и длины заготовки для опорных ножек кольца.
* Цепочка – изготавливается для декора приусадебной территории на даче.
* Третья проба в П.Л№3 –электромонтажная.

**Задача учащегося** – распаивать блочные конструкции с помощью паяльника, зачистка проводов и их спаивание. Контроль цепи тестером.

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

**Восторг детей** - **диагностика на выходе:**

* **Интересно – 100% учащихся**
* **Полезно**
* **Самоопределение (количество успешных проб преобладает)**
* **Семейное тьюторство (династия)**
* **Чувство патриотизма (градообразующее предприятие микрорайона, место проживания)**

**Вывод: таким образом, пробы в 8-9 классов способствуют возникновению у школьников интереса к сфере политехнического образования, мотивируют осознанный выбор инженерно-технической и рабочих профессий.**