**Учитель математики**

**Школы ФГБУ**

**«РСРЦ для-детей-сирот»**

**Литвиненко Е.Н.**

**21.12.2017г. Урок № 63 • 5 класс «МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ»**

**ЦЕЛЬ:**

* Ознакомление с типами профессий и характеристиками труда.
* Исследование значения математики в различных областях деятельности человека.
* Развитие познавательной активности и творческих способностей учащихся, развитие стремления к самостоятельному изучению математических закономерностей, развитие внимания, наблюдательности.
* Воспитание и укрепление чувства уважения и ответственности к окружающим, к выбору профессии.

**ЗАДАЧИ:**

***Воспитательная:***

* развивать творческую активность;
* развивать умение работать в группе;
* воспитывать уважение к представителям различных профессий;
* профессионально ориентировать и готовить учащихся к выбору будущей профессии;

***Образовательная:***

* проконтролировать степень усвоения знаний, умений и навыков
* развивать умение выделять главное, обобщать имеющиеся факты, логически излагать мысли, отстаивать свое мнение

***Развивающая:***

* расширение кругозора;
* развивать внимание, память, сообразительность

*Оборудование и реквизит:* компьютер, мультимедийный проектор, экран.

Приложение: Презентация к уроку «Математика в профессиях», физкультминутка.

ХОД УРОКА

**I. Организационный момент**

**II. Сообщение темы урока, постановка целей (слайд 2).**

**III. Работа по теме урока (слайд 5).**

ЧЕЛОВЕК - ЧЕЛОВЕК

Предметом профессии первого типа являются люди.

Примеры: врач, медсестра, воспитатель, учитель, продавец, секретарь.

Задача: В пачке 500 листов формата А4. За неделю в офисе расходуется 1800 листов. Какое наименьшее количество пачек бумаги нужно купить в офис на 6 недель?

ЧЕЛОВЕК - ТЕХНИКА

Тип включает в себя профессии, связанные с созданием, монтажом, сборкой и наладкой технических устройств, ремонтом техники.

Примеры: сварщик, инженер, водитель, швея, электромонтер, пекарь

Задача: Определить, сколько пакетов муки понадобиться для приготовления 37 буханок черного хлеба, если на одну такую буханку потребуется 300 граммов муки. В 1 пакете – 1 кг муки.

ЧЕЛОВЕК – ЗНАКОВАЯ СИСТЕМА

Тип объединяет профессии, связанные с текстами, цифрами, формулами, таблицами и чертежами.

Примеры: переводчик, библиотекарь, программист, бухгалтер, налоговый инспектор

Задача: При посещении ночных клубов, взимается налог в размере 10% от стоимости билета. Третья часть от этих налоговых поступлений идет в детский дом. Необходимо рассчитать размер благотворительного фонда за январь месяц, если билет в ночной клуб стоит 300 рублей, а ночной клуб посещало в среднем около 60 человек за сутки.

**IV. Физкультминутка**

**V. Решение задач**

ЧЕЛОВЕК – ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ

К этому типу можно отнести профессии, связанные с созданием, проектированием, моделированием различных изделий.

Примеры: художник, журналист, композитор, актер, закройщик, менеджер по рекламе

Задача: В первой кампании на рекламу было израсходовано 10 000 рублей, а получен доход в размере 500 000 рублей. Во второй израсходовано 20 000 рублей, а доход составил 840 000 рублей. В третьей кампании израсходовано 17000 рублей, а доход – 980 000 рублей. Какая кампания обеспечивает наибольшую отдачу от рекламных вложений?

ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА

К типу можно отнести профессии, связанные с изучением живой и неживой природы.

Это: агрохимик, геолог, лесовод, овощевод, зоотехник, ветеринар, эколог

Задача: В нашей школе 880 человек. Предположим, что каждый второй пришел без «сменки» и принес на подошвах 20 г пыли. Предположим, что 4 кг пыли остались на полу и ее удалось смыть уборщицам. Сколько пыли осталось висеть в воздухе, которым мы дышим?

**VI. Подведение итогов учебной деятельности**

**VII. Рефлексия**