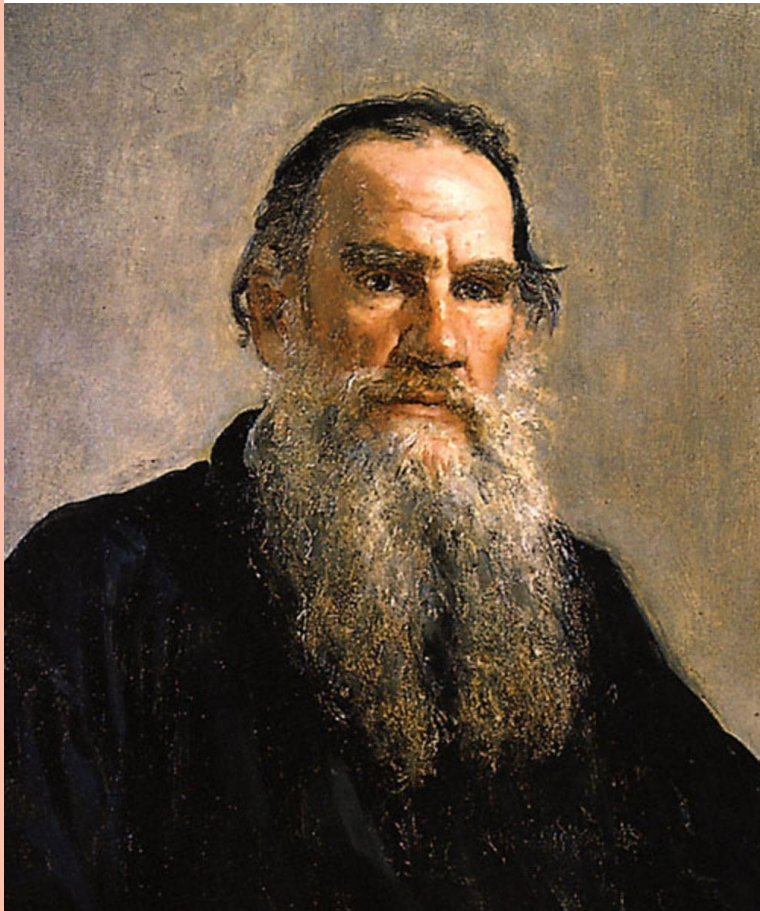




ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ФИЗИКИ В 7 КЛАССЕ

**Выполнила:
учитель физики
МБОУ СОШ № 4
Трущелева Н.В.**



Если ученик в школе не научился
сам ничего творить, то и в жизни
он всегда будет только
подражать, копировать, так как
мало таких, которые бы,
научившись копировать, умели
сделать самостоятельное
приложение этих сведений.

Л.Н. Толстой

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ –
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, ИСПОЛЬЗУЮЩАЯ В КАЧЕСТВЕ
ГЛАВНОГО СРЕДСТВА УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.**

Исследовательская деятельность предполагает выполнение учащимися учебных исследовательских задач с заранее неизвестным решением, направленных на создание представлений об объекте или явлении окружающего мира, под руководством специалиста – учителя-предметника, научного сотрудника и т.п.

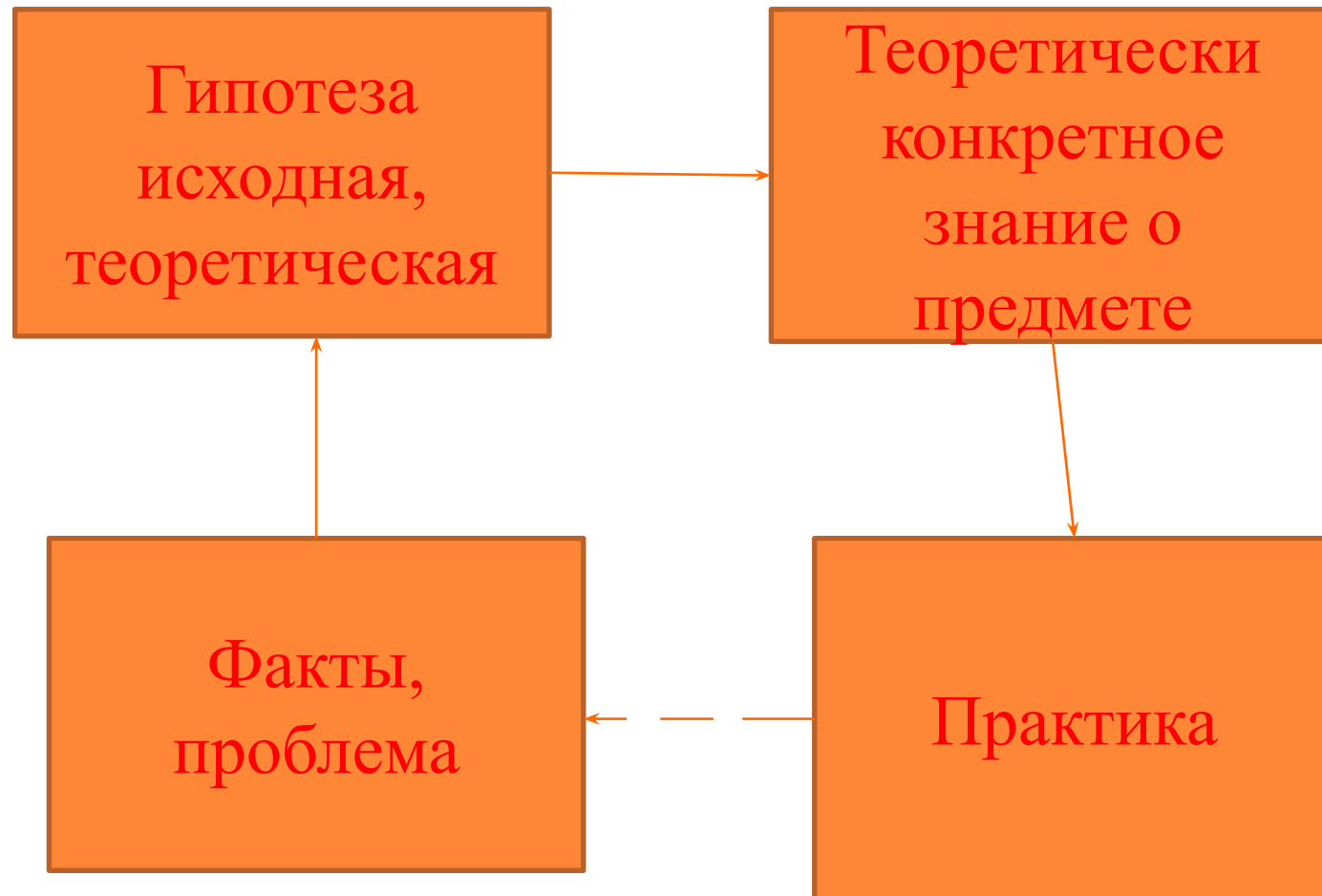


ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ:

- уроки изучения нового материала;
 - уроки решения задач;
- лабораторные и практические работы, которые преобразованы в уроки-исследования;
 - домашние экспериментальные задания;
 - практическая направленность материала.



УРОКИ ИЗУЧЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА



УРОКИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ

Общая структура деятельности по решению задач

- ▣ **Анализ условия.** Ученик должен не только запомнить условие, но и осознать его, выделить главные элементы.
- ▣ **Поиск.** Ученик должен вспомнить физические законы, определения и составить план решения, правильно подобрав методы решения.
- ▣ **Решение.** Ученик должен преобразовать записанные формулы, осуществить намеченный план решения.
- ▣ **Проверка результата** - прикидка достоверности решения.
- ▣ **Исследование решения.** Ученик должен изменить немного задачу, поразмышлять, проанализировать, как еще можно было бы её решить.



ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ, КОТОРЫЕ
ПРЕОБРАЗОВАНЫ В УРОКИ-ИССЛЕДОВАНИЯ

- Постановка проблемы;
- Составление плана работы;
- Анализ литературы и теоретическое решение проблемы;
- Опытная проверка решений проблем (опыты, имитационные игры, дискуссия, выполнение практических работ);
- Составление выводов.



ДОМАШНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Домашние лабораторные работы могут быть классифицированы в зависимости от используемого при их выполнении оборудования:

- -работы, в которых используются предметы домашнего обихода и подручные материалы (мерный стакан, рулетка, бытовые весы, термометр и т.п.);
- -работы, в которых используются самодельные приборы (рычажные весы, ареометр и др.);
- -работы, выполняемые на приборах, выпускаемых промышленностью.



ПРАКТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МАТЕРИАЛА

При изучении темы «Сообщающиеся сосуды, манометры, поршневой жидкостный насос» можно предложить учащимся придумать (разработать) принцип действия, назначение и область применения следующих технических устройств:

- насос, качающий воду из подземного водоема;
- проект загородного дома с использованием различных видов сообщающихся сосудов;
- схему устройства, с помощью которого судно попадет из одного водоема в другой с более высоким уровнем воды.



**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА – ЭТО АКТИВНАЯ
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
УЧАЩИХСЯ, КОТОРАЯ БУДОРАЖИТ МЫСЛЬ,
ФОРМИРУЕТ ПОДВИЖНОСТЬ УМА, ПРИУЧАЕТ К
ТВОРЧЕСКОМУ И КРИТИЧЕСКОМУ ОСМЫСЛЕНИЮ
ЗНАНИЙ.**



ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- [nsportal.ru](#)›[...issledovatelskaya...na-urokakh-fiziki](#)
- [infourok.ru](#)›[issledovatelskaya...na-urokah-fiziki](#)
[...](#)
- [урок.](#)
[рф](#)›[...issledovatelskaya deyatelnost na...fiziki...](#)
- [открытыйурок.рф](#)›[статьи/619625/](#)

