

Формирование универсальных учебных действий на уроках
естествознания
в 5 классе посредством применения технологии развивающего
обучения

Автор: *Корягина Марина Васильевна*
Учитель физики
ГБОУ СОШ№7
«Образовательный центр»
г.о. Новокуйбышевск Самарской области

2013-2014уч.г.

- Актуальность формирования и развития универсальных учебных действий для основного общего образования обусловлена следующими факторами: — необходимостью ускоренного совершенствования образовательного пространства с целью оптимизации общекультурного, личностного и познавательного развития детей, создания условий для достижения успешности всеми учащимися.

ФОРМИРОВАНИЕ УУД ЯВЛЯЕТСЯ НЕОБХОДИМЫМ, ТАК КАК:

- Обеспечивают учащемуся возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, уметь контролировать и оценивать учебную деятельность и ее результаты;
- Создают условия развития личности и ее самореализации на основе «умения учиться» и сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Умение учиться во взрослой жизни обеспечивает личности готовность к непрерывному образованию, высокую социальную и профессиональную мобильность;
- Обеспечивают успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.

	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) с высоким уровнем сформированност и ууд	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) со средним уровнем сформированност и ууд	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) с низким уровнем сформированност и ууд
Регулятивные ууд	1 %	30 %	60 %
Познавательные ууд	1 %	11 %	88 %

ЦЕЛИ :

- Развитие у учащихся на материале естествознания мыслительных действий теоретического типа: моделирования физических процессов; способности выдвигать в ходе преобразования моделей гипотезы и находить способы их проверки через эксперимент; умение вычленять в ходе эксперимента данные и по ним соотносить модель с реальностью, обнаруживать проблемы, видеть ограниченность своего знания, ставить вопросы, развивать познавательные интересы, т.е. формирование у учащихся познавательных УУД.
- Превращение учащегося в индивидуального субъекта учебной деятельности через разные формы сотрудничества со взрослыми, осуществление различных видов деятельности, разновозрастное сотрудничество с другими школьниками: самостоятельное выполнение функций контроля и оценки результатов учебной деятельности, развитие способности определять содержание очередной учебной задачи и находить способы ее решения, а затем и самостоятельно находить, ставить и решать учебные задачи; развитие умения самостоятельно работать с различными источниками информации, т.е. развитие коммуникативных и регулятивных УУД.

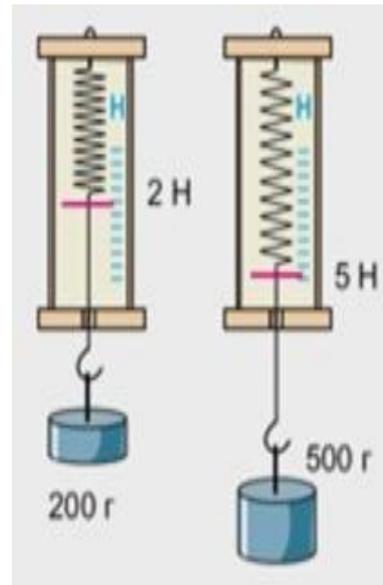
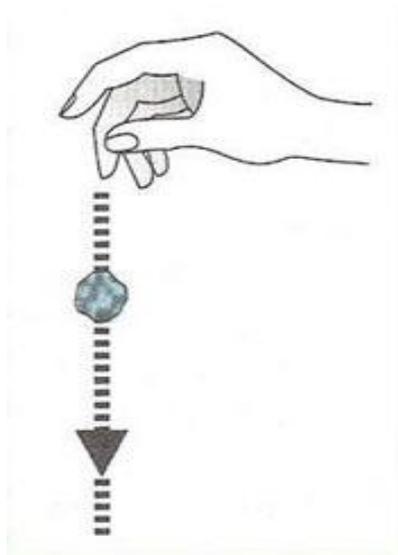
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- действие постановки или принятия учебной задачи. К постановке учебной задачи учащиеся приходят при решении практической задачи, требующей поиска нового способа действий. Задача должна казаться на первый взгляд решаемой и лежать в зоне ближайшего развития учащихся. У них должен быть шанс самостоятельно обнаружить новый способ решения. Задача должна давать возможность "схватить" главное отношение, которое ляжет в основание нового способа и нового понятия;
- действие преобразования условий задачи и моделирования;
- решение учебной задачи учащиеся начинают с выделения основных свойств рассматриваемого объекта, замещения его знаковой моделью;
- выполнение эксперимента;
- выход на новую учебную задачу.

ЦЕЛЕПОЛОГАНИЕ

Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и, что еще неизвестно

ОБЪЯСНИТЕ, ЧТО ИЗОБРАЖЕНО НА РИСУНКЕ



ОБУЧАЮЩИЕ ЗАДАНИЯ:

Решите анаграмму и исключите лишнее слово:

Ласи

Нотьюн

Сасам

Лоте

Пашля

Вставьте пропущенные слова:

Сила является _____ взаимодействия тел.

Результат действия силы зависит от ее

_____, направления и _____

приложения. Сила, с которой Земля

притягивает к себе тело, называется

_____.

Сила тяжести обозначается _____.

Исключить лишнее словосочетание:

Изменение скорости тела,
массу выражают в килограммах,
тело деформируется,
вес тела,
всемирное тяготение,
сила пропорциональна массе.

Составить текст:

Сила тяжести - это _____

Измерять силу тяжести _____

Равнодействующая сил, направленных по одной прямой в одну сторону равна

Как рассчитать силу тяжести? _____

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ:

Планирование

Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составления плана и последовательности действий

Исследование силы тяжести

Учебная задача: Исследовать силу тяжести.

Прогнозирование

Предвосхищения результата и уровня усвоения его временных характеристик

ЦЕЛЬ: УСТАНОВИТЬ ЗАВИСИМОСТЬ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ, ДЕЙСТВУЮЩЕЙ НА ТЕЛО, ОТ ЕГО МАССЫ:

Учащимся предлагается вариант исследования.

Вариант выполнения исследования.

1. Закрепите динамометр в лапке штатива вертикально.
2. К динамометру последовательно подвешивайте один, два, три, четыре груза.
3. Результаты измерений занесите в таблицу.
4. Найдите отношение силы тяжести к массе тела для всех результатов опыта.
5. Сделайте вывод.

ФТЬ" - ЭНЕРГИЯ РАЗВИТИЯ

ПЕРЕДОВИКИ ПРОИЗВОДСТВА
И ВЕТЕРАНЫ ТРУДА

ИНФОРМАЦИЯ

ИСТОРИЯ ОАО "НК "РОСНЕФТЬ"





Физ. вел. / N	1	2	3	4
масса, кг				
сила, Н				

КОНТРОЛЬ

Происходит в форме сравнения действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий

Число грузов	1	2	3	4
Масса, кг	1/10	2/10	3/10	4/10
Сила?, Н	1	2	3	4

КОРРЕКЦИЯ

Основные выводы по теме урока: 1. Сила тяжести, действующая на тело, прямо пропорциональна массе. 2. Коэффициент пропорциональности g .



ОЦЕНКА

Выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознание качества и уровня усвоения



ВОЛЕВАЯ САМОРЕГУЛЯЦИЯ

Способность к мобилизации сил и энергии;
способность к волевому усилию к выбору в
ситуации мотивационного конфликта и к
преодолению препятствий



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ ФОРМИРУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ УУД:

- **Познавательные** - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач, осуществлять анализ, синтез и сравнение, строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте.
- **Коммуникативные** - формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, допускать возможность существования различных точек зрения.
- **Регулятивные** - различать способ и результат действия, принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.
- **Личностные** - способность к самооценке.

	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) с высоким уровнем сформированност и УУД	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) со средним уровнем сформированност и УУД	% учащихся (от общего кол-ва пятиклассников) с низким уровнем сформированност и УУД
Регулятивные УУД	12%	49%	39%
Познавательные УУД	33%	38%	29%

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Главная задача учителя - максимально инициировать самостоятельность учащихся. Учитель должен стремиться к минимальному вмешательству в их учебную деятельность, лишь в случае необходимости организационно влиять на ситуацию, помогая учащимся продвинуться в поиске нового.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ