**«Методы и приемы активизации познавательной деятельности учащихся на уроках физики»**

Усманова Э.Ф, учитель физики

МБОУ «Полевобикшикская СОШ» д.Полевые Бикшики

Основные задачи моей деятельности – это единство обучения и воспитания; создание благоприятных психолого-педагогических условий для обучения, воспитания и развития личности ребенка. Я считаю, что важным фактором обучения, как средства воспитания личности, является организация процесса обучения. Поэтому необходимо воздействовать на чувства ребенка, на его потребностно-мотивационную сферу, чтобы вызвать стремление к самовоспитанию определенных качеств и свойств личности.

Добиться понимания у учащихся, какую пользу приносит физика, как важно ее изучать и показать, что заниматься физикой очень интересно.

Для достижения результата я поставил перед собой следующие цели:

* включение в учебный процесс по своему желанию;
* создание психологически комфортного состояния учащихся на уроках, которое повышает эффективность занятий, содействует пониманию ребятами изучаемого учебного материала и помогает им не испытывать затруднений при изучении курса физики.

Для обучения решению физических задач применяю следующий метод. Сначала на примере достаточно простой задачи подробно, шаг за шагом описываются действия, которые необходимо совершить для ее решения. Каждое действие раскладывается на операции, выполняемые в определенной последовательности. Для действий и операций показываются образцы и возможные варианты их выполнения. В результате создается обобщенная схема применения физического метода решения определенного типа задач. Затем учащимся предлагается похожая задача, которую учащиеся решают самостоятельно, отвечая на вопросы, приведенные в тексте. Вопросы составляются в соответствии со схемой применения метода и требуют от ученика не только выполнения действия и операций, но и обоснования необходимости их выполнения. Решая следующие тренировочные задачи, школьник учится выполнять действия в измененных и постепенно усложняющихся условиях. При этом он по-прежнему отвечает на ряд последовательно поставленных вопросов.

Первые тренировочные задачи соответствуют обязательному уровню обучения, последующие задачи рассматриваются более сложные. Уровень сложности задач ученик может выбрать самостоятельно.

2) Регулярно использую различные цифровые образовательные ресурсы при проведении уроков. Это – Российская электронная школа (РЭШ), образовательная социальная сеть (nsportal.ru), инфоурок. Компьютерные программы по физике очень разнообразны: источники дополнительной информации;демонстрации; тренажёры; виртуальные лаборатории; мультимедийные и интерактивные приложения; цифровые лаборатории "Архимед", относящиеся к новому поколению естественнонаучных лабораторий, возможности интернет-ресурсов открывают учащимсядоступ к нетрадиционным источникам информации, дают возможность для проведенияширокого спектра исследований, демонстраций, лабораторных работ, повышенияэффективность развития познавательной самостоятельности, а также для творческого роста школьников и многое другое.

3) Широко в процессе обучения использую ЯКласс. ЯКласс, без сомнений является хорошим помощником в процессе изучения физического материала не только на уроке, но и при подготовке учениками домашнего задания, т.к. онлайн - ресурс Якласс содержит кроме практической части (тестов) также и теорию к каждой изучаемой теме. Использование онлайн - ресурса ЯКласс с учётом рекомендаций, приведённых выше, позволяет сделать обучение в целом эффективнее: работу учителя – более творческой, выработку навыков у учащихся – менее напряжённой.

4) При подборе учебного материала учитываю различные интеллектуальные склонности учащихся. Особое внимание уделяю актуализации интуитивного опыта детей: поощряются высказывания сомнений, убеждений, “опережающих” идей, эмоциональные оценки учебного материала.

5) Формирование умения восхищаться, сомневаться, удивляться. Делается это разными путями. Одним из них является демонстрационный эксперимент. Именно удивление заставляет самостоятельно искать истину, порождает желание убедиться в правоте своих предположений. Только человек, умеющий сомневаться и удивляться, может активно, творчески мыслить.

6) Развитию творческих способностей учащихся с учетом их индивидуальности, воспитание у них самостоятельности и инициативы способствуют лабораторные работы по физике. Иногда лабораторную работу рекомендованную проводить в классе предлагаю сделать дома, что развивает творческую самостоятельность учащихся.

7) Важным аспектом развития творческих способностей школьников является решение экспериментальных задач. Содержание экспериментальных задач стараюсь максимально приблизить к реальным ситуациям.

2. Творческие задания.

Цели:

повысить интерес учащихся к предмету;

дать возможность проявиться творческим способностям учащихся;

развивать речь учащихся, умение отстаивать собственное мнение.

Для упрочнения знаний, развития интереса к предмету и взаимосвязи с другими предметами учащимся предлагаются творческие задания, которые могут выражаться:

в составлении кроссворда по теме, использовании его для контроля знаний других учащихся;

в сочинении сказки или стихотворения, о каком-либо физическом явлении;

в рисунке;

в составлении ребуса о каком-либо физическом явлении, физической величине;

в изготовлении динамического пособия;

рекламирование того или иного физического явления, физической величины;

в составлении опорных схем и конспектов;

В начале каждого последующего урока идет защита, обсуждение и оценка творческого задания, как автором работы, так и товарищами в классе. Творческие задания дают возможность проявить себя любому из учащихся, при этом формы работы выбирает для себя сам ученик. Так, дети с математическими способностями чаще работают со схемами или таблицами, динамическими пособиями. Дети “гуманитарии” выбирают более творческую работу со словом и цветом.

3. Дидактические игры.

Цели:

повысить интерес к предмету;

индивидуализировать и коллективизировать познавательную деятельность учащихся на уроке;

развитие наблюдательности, умения видеть необычное в знакомых вещах;

активизировать познавательную активность учащихся.

Игра, учение и труд являются основными видами деятельности человека. При этом игра готовит учащегося, как к учению, так и к труду, сама, являясь одновременно и учением и трудом.

1) Игры с жесткими правилами:

физическое лото;

работа с шифровками (чайнворды; плетенки; ребусы; головоломки);

домино;

компьютерная игра.

2) Ролевые игры:

игры-драматизации;

аукционы;

маскарады;

соревнования.

3) Коррекционные игры:

психологические игры-упражнения;

логические игры;

разноцветные маршруты;

физические кубики;

игры по станциям;

игры-путешествия.

Результативность

Практика свидетельствует: уроки физики по игровой методике существенно повышают интерес учащихся к предмету, позволяют им лучше запоминать формулировки, определения, формулы и, самое главное, – “раскрепощают” ученика, его мышление. Облегчается усвоение учебного материала, включается в работу на уроке каждый ученик, возможен контроль каждого задания, повысился уровень мотивации при обучении, улучшилась обратная связь.

В своей работе я использую ИКТ при объяснении нового материала, постановке эксперимента, организации самостоятельной работы, проведении лабораторных работ, контроле знаний учащихся и т.д. Уроки провожу с использованием презентаций.

С использованием информационных технологий обучения повысился интерес у ребят к предмету, обеспечена объективность в оценке знаний учащихся, снижена трудоемкость процесса составления контрольных работ и экзаменационных материалов.