«Использование современных образовательных технологий для повышения мотивации к изучению предмета на уроках физики»

За последние годы объем информации на ученика все возрастает по всем предметам, не исключается и физика. Если учение не имеет достаточных навыков обработки получаемой им объемной информации, он испытывает колоссальные трудности и теряет интерес как процессу учения и обучения, так и к самому предмету. И как следствие всего этого понижается мотивация к изучению предмета. Поэтому передо мной возникла информационной адаптации.

Для решения проблемы я поставила следующую цель: повысить мотивацию к учебной деятельности обучающихся на основе внедрения современных технологий.

Для осуществления данной цели я поставила следующие задачи:

1.Создать оптимальные условия для реализации творческих За последние годы объем информации на ученика все возрастает по всем предметам, не исключается и физика. Если учение не имеет способностей обучающихся. 2.Формировать устойчивый интерес к изучению предмета.

Для решения этих задач использую следующие технологии:

1. *Технологию проблемного обучения.*

Проблемная ситуация может быть представлена по разному:

-Фронтальный эксперимент позволяет включить в поиски решения задачи одновременно весь класс, что в значительной степени активизирует мыслительную деятельность учащихся. Например, при изучении темы «Преломление света» демонстрирую опыт исчезновения стакана внутри сосуда. Задаю вопрос классу: почему такое происходит? Этот опыт вызывает интерес у обучающихся и заставляет думать.

- Лабораторные исследовательские работы: А) выполнение работы традиционное, по описанию в учебнике, но в конце- дополнительное задание поискового характера: оценить результат, сделав вывод о его достоверности; Б) в начале урока перед обучающимися сообщается цель исследования, выдается оборудование, но не описывается ход работы; В) в начале урока ставится цель работы, но не дается описание хода работы и перечень необходимого оборудования, обучающиеся должны сами определить их.

- Система творческих заданий: составление задач физического содержания, кроссвордов, написание рефератов, сообщений и др. Именно такие работы развивают обучающихся: расширяют кругозор, способствуют повышению интереса к физике, углубляют знания и умения, позволяют поверить в себя, в свои силы, повысить самооценку. Ученики начинают видеть в окружающей их жизни.

*2. Для повышения интереса к изучению нового материала в 7-9 классах использую технология Зайцева.* Например, при изучении силы тяжести, силы упругости, силы трения, веса для быстрого запоминания помогают слайд- шоу, рисунки с изображением сил, действующих на тело, находящееся в покое или движущееся по поверхности. При фронтальной работе применяю карточки с обозначением физических величин, их единиц измерений. (Ученики изготавливают карточки с обозначениями физических величин размером восемь на восемь).

*3. Адаптивная технология* обучения позволяет адаптировать учебный процесс к индивидуальным особенностям обучающихся.

Разноуровневая учебная мотивация, разная образовательная потребность обучающихся требует порой полярного подхода к обучению контингента разных групп учеников. В обучении высокомотивированных детей успешно применяю метод опережающего обучения и метод обучения на повышенном уровне сложности. Для них подбираются более сложные задания. Кардинального подхода требует организация урочной деятельности с обучающимися, имеющими низкую учебную мотивацию, то есть низкого уровня индивидуальных функциональных возможностей организма к восприятию современной физики. Здесь даю задания, посильные для данных детей. При решении задач также использую дифференциальное и индивидуальное обучение. На доске записываю перечень номеров заданий. Какие- то задания решаем вместе, разбирая их решение на доске. При такой форме работы, я назначаю учеников, которые решают у доски, и учащихся, которые проверяют решение. Обязательно задают теоретические вопросы по текущей теме и оценивают, то есть ученики работают в паре (отвечающий и контролер). Большую часть заданий школьники решают самостоятельно, причем каждый ученик сам должен оценить сложность предъявленных заданий и решать те из них, которые вызывают затруднения, чтобы повысить уровень своего развития.

Для разнообразия формы работы я организую работу в статических парах (вместе работают сидящие за одной партой) и в динамических парах (объединяются в группу сидящие за соседними партами). Каждому ребенку помогаю преодолеть себя, ощутив радость успеха и личной победы, пусть даже на первых порах и небольшой, но очень значимой для него. Результатом данного подхода к обучению является положительная динамика успеваемости по предмету.

По глубокому убеждению рассматриваю оценку как фактор, стимулирующий обучающихся к саморазвитию и самосовершенствованию.

*4. Преподавание физики, в силу особенностей самого предмета, представляет собой благоприятную сферу для применения информационно\_ коммуникационных технологий.*

Использую компьютерные презентации, при объяснении, повторении нового материала, в демонстрации опытов при отсутствии приборов в кабинете.

В приготовлении презентаций привлекаю учащихся сташих классов.

Плюсы презентаций:

1. Урок становится наглядным.

2. Информация, воспроизведенная на слайдах, воспринимается быстро и легко.

3. Повышается качество обучения. Также важно использование Интернет- ресурсов при подготовке к ЕГЭ по физике, которыми я систематически пользуюсь. Считаю, что применение в своей практике ИКТ, особенно эффективно в период перехода к ЕГЭ, который предусматривает в основном тестовую форму проверки знаний выпускников. Тестирование способствует безболезненной адаптации к сдаче ЕГЭ. Для этих целей в своей работе сайт «Репетитор по физике. Подготовка к ЕГЭ», с помощь которого обучающиеся могут проверить свои знания в тестовой форме и получить оценку, выявить пробелы в знаниях и исправить свои ошибки.

5. *С целью реализации здоровье сберегающих технологий* сочетаю фронтальные, индивидуальные групповые формы работы с ученическим коллективом, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать нагрузку на ученика, полнее и посильно использовать урочное время. Для сохранения хорошей работоспособности, исключения снижения переутомления школьников чередую виды деятельности, слежу за осанкой учеников, за выполнением санитарногигиенических норм, что в конечном итоге благотворно влияет как на организм, так и обучение в целом. Нормирую домашние задания, не допускаю перегрузок. Большое значение имеет благоприятный эмоциональный настрой и атмосфера успеха на уроке. Для снятия напряжения на уроках использую психологическую разгрузку, побуждая к активизации самостоятельной познавательной деятельности учеников. Например, 7-8 классах «паспорта сил», «кроссворды» в старших классах при обобщении материала использую рекламы закона, явления и т.д. При изучении темы «Строение атома» применяю стихи Брюсова «Мир электрона», здесь у учащихся создается благоприятный эмоциональный настрой и в то же время, они участвуют в активной познавательной деятельности. Таким образом, создавая на своих уроках благоприятный морально- психологический климат в ученическом коллективе, мотивируя на достижение результатов.

Внедрение в образовательный процесс современных образовательных и информационных технологий в образовательный процесс позволяет учителю:

1) отработать глубину и прочность знаний, закрепить умения и навыки в различных областях деятельности;

2)развивать технологическое мышление, умения самостоятельно планировать свою учебную, самообразовательную деятельность;

3)воспитывать привычки чёткого следования требованиям технологической дисциплины в организации учебных занятий. Итак, использование широкого спектра педагогических технологий дает возможность мне, как учителю, продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов.