

"Новые методы обучения в условиях реализации ФГОС"

Учитель физики Жижина А.А.

Март 2015года

Для планирования и проведения уроков в общеобразовательной школе при переходе на новые **ФГОС** используется технология деятельностного метода, которая развивает творческие способности учащихся.

Структура уроков введения нового знания имеет

следующий вид:

1. *Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.*
2. *Актуализация и пробное учебное действие.*
3. *Выявление места и причины затруднения.*
4. *Целеполагание и построение проекта выхода из затруднения.*
5. *Реализация построенного проекта.*
6. *Первичное закрепление с комментированием во внешней речи.*
7. *Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.*
8. *Включение в систему знаний и повторение.*
9. *Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).*

Для осуществления технологии
деятельностного подхода
используются несколько методов
решения творческих задач:
«мозговой штурм», «метод
контрольных вопросов», «метод
каталога», «метод фокальных
объектов», приёмы ТРИЗ, АРИЗ...

Метод «МОЗГОВОГО штурма».

Некоторые приемы ТРИЗ.

ТРИЗ включает в себя:

- механизмы преобразования проблемы в образ будущего решения;
- механизмы подавления психологической инерции, препятствующей поиску решений (неординарные решения трудно находить без преодоления устойчивых представлений и стереотипов);

Более развитая форма ТРИЗ – рекомендаций – «Стандарты». Сейчас их известно более семидесяти. Как правило, стандарт – это конгломерат, сочетание приемов, геометрических, физических, химических и иных эффектов, а также законов развития различных систем.

Рациональная тактика решения изобретательских задач.

Создать рациональную тактику решения изобретательских задач можно лишь на основе объективных закономерностей развития технических систем. Но что это такое? ».

Практика обучения ТРИЗ, решения изобретательских задач показывает, что зачастую сильные решения задачи связаны с использованием эффектов, выходящих за пределы специальности решающего. Поэтому в рамках ТРИЗ были созданы указатели различных явлений и эффектов: физических, химических, геометрических.

Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) – комплексная программа алгоритмического типа, основанная на законах развития технических систем и предназначенная для анализа и решения изобретательских задач.

Выбранный изобретателем объект рассматривается, согласно АРИЗу, как элемент закономерно развивающейся системы. В ходе анализа сначала выявляется техническое противоречие, возникающее между частями (или свойствами) системы, а затем локализуется причина технического противоречия – определяется физическое противоречие.