

Педагогическая практика

Тема «Развитие критического мышления в процессе обучения физике средствами технологии шестиугольного обучения».

В ходе реализации федерального государственного образовательного стандарта необходим переход к новой стратегии обучения, при которой обучающийся превращается в субъект образовательного процесса, приходит в школу действительно «учиться», т.е. «учить себя», не только получать знания, передающиеся педагогом, но и уметь самому добывать и пользоваться ими в жизни.(проблема).

Цель – знакомство с приемами шестиугольного обучения, направленными на развитие мыслительных навыков обучающихся, необходимых не только в учёбе, но и в обычной жизни.

Задачи:

- формировать у обучающихся мотивацию к обучению;
- пробуждать исследовательскую, творческую активность, самостоятельность;
- развивать способности понимать и принимать точку зрения другого человека.

Основная идея заключается в создании такой атмосферы учения, при которой обучающиеся совместно с учителем активно работают, сознательно размышляют над процессом обучения, отслеживают, подтверждают, опровергают или расширяют знания, новые идеи, чувства или мнения об окружающем мире.

В основе метода шестиугольного обучения лежит использование шестиугольных карточек. Шестиугольная карточка называется гексом. Каждая из шестиугольных карточек — это некоторым образом формализованные знания по определённому аспекту. Каждый из шестиугольников соединяется с другим благодаря определённым понятийным или событийным связям.

Работа обучающихся заключается в том, чтобы организовать шестиугольники по категориям, причем они располагаются рядом друг с другом, чтобы выделить связи между описанными факторами. Целесообразно собирать шестиугольники на клейкой бумаге.

В конце своей работы, обучающиеся должны предоставить конкретный результат своей деятельности, доказывая свою точку зрения. Обучающимся дается время для изучения текста, для погружения в учебную проблему. После этого они делают свои выводы. Есть несколько способов использования данной технологии:

Вариант 1. Вписать учебный материал в шестиугольники, разрезать их и предложить обучающимся собрать мозаику (текстовая, картинка, фото).

Вариант 2. Оставить шестиугольники пустыми для заполнения, чтобы обучающиеся могли выразить своё мнение по заданной проблеме.

Вариант 3. Часть шестиугольников оставить пустыми для заполнения, чтобы обучающиеся могли выделить главное, сопоставить и проанализировать изученный материал.

Вариант 4. Работа в группах, парах. Каждая из групп заполняет свои шестиугольники. Затем группы обмениваются ими и стараются собрать мозаику своих товарищей.

Вариант 5. Маркированные шестиугольники. В данном случае цвет отражает определённую квалификацию, то есть учебный материал распределяется по каким-либо общим признакам.

Вариант 6. Гексы с изображениями, из которых обучающиеся складывают коллаж. Такой вариант хорош для изучения технических устройств.

Вариант 7. Обучающиеся выделяют наиболее важные или интересные факты в каждой из категорий и объясняют свой выбор.

Вариант 8. Составить по гексу рассказ или короткое эссе.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. При этом знания, умения и навыки формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся.

Технология шестиугольного обучения формирует:

- познавательные УУД: умение извлекать информацию из схем, иллюстраций, таблиц, текста; умение на основе анализа объектов делать выводы; умение обобщать и классифицировать по признакам;
- регулятивные УУД: умение определять успешность своего задания; умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- коммуникативные УУД: умение слушать и понимать других; умение оформлять свои мысли в устной форме; умение работать в команде;
- личностные УУД: мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности.

Практика использования технологии шестиугольного обучения на уроках физики

Вариант 1

Обучающиеся получают хаотично расположенные шестиугольники. Ребята должны распределить шестиугольники на две группы по какому-то признаку и выложить их к граням нужных шестиугольников. В процессе

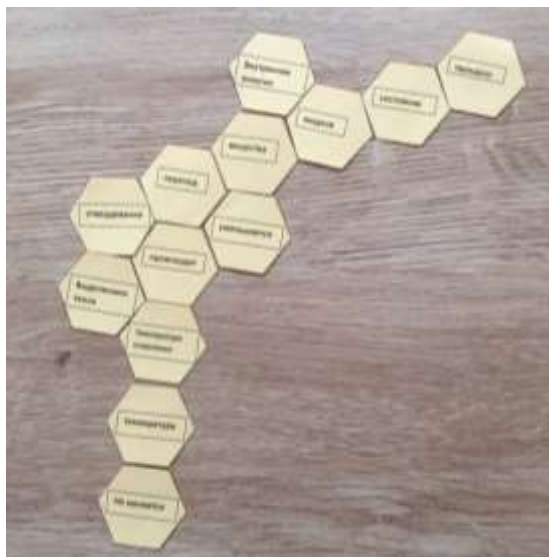
изучения нового материала,(работа с учебником) обучающиеся группируют предложенные гексы: плавление, отвердевание. Сначала около гекса с надписью «плавление» выкладывают структурные элементы

определения: «переход», «вещества», «твердого», «состояния», «жидкое», «внутренняя энергия», «увеличивается», «происходит», «температуре плавления», «температура», «не меняется», «поглощением тепла». Затем дети подбирают гексы, с помощью которых можно составить определение «Отвердевание» . После того как гекс составлен, обучающиеся защищают свою работу.

Задание выполняется в группах.



Вариант составленного обучающимися гекса

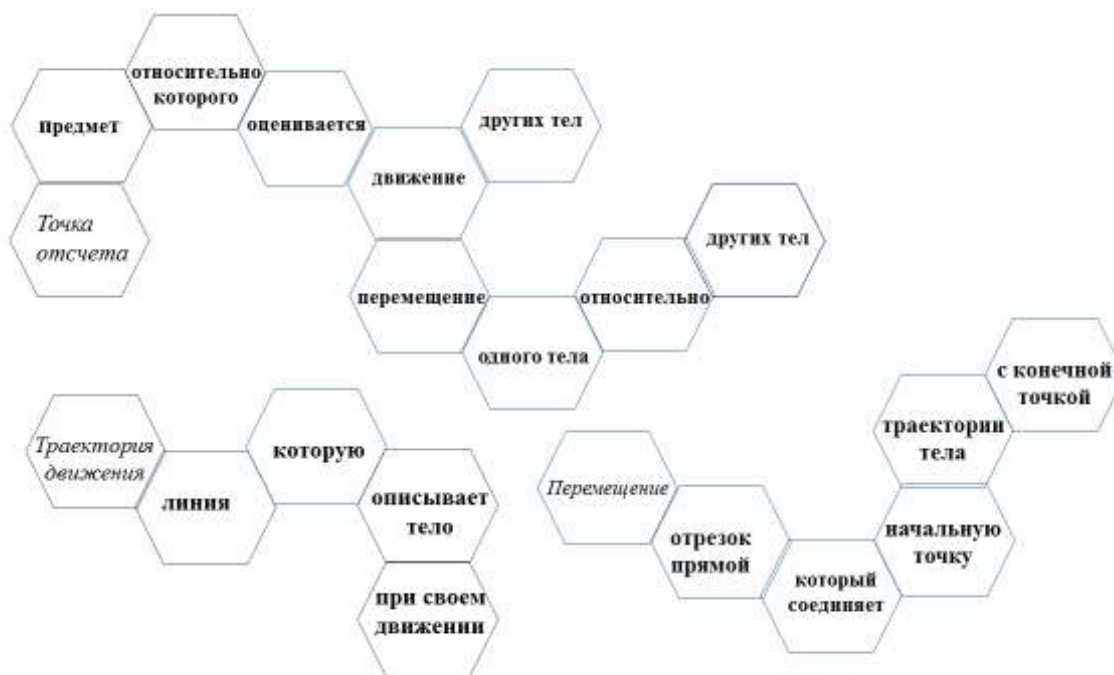


Вариант 3

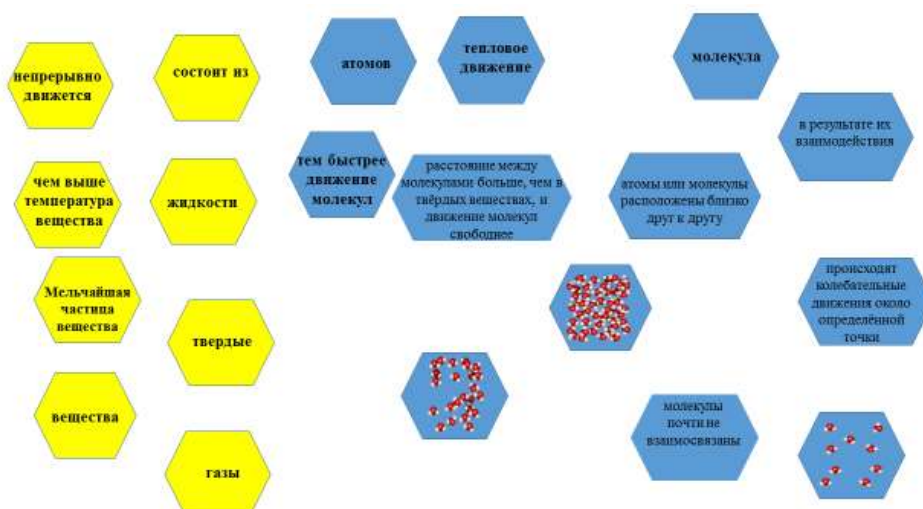
Обучающиеся получают хаотично расположенные гексы



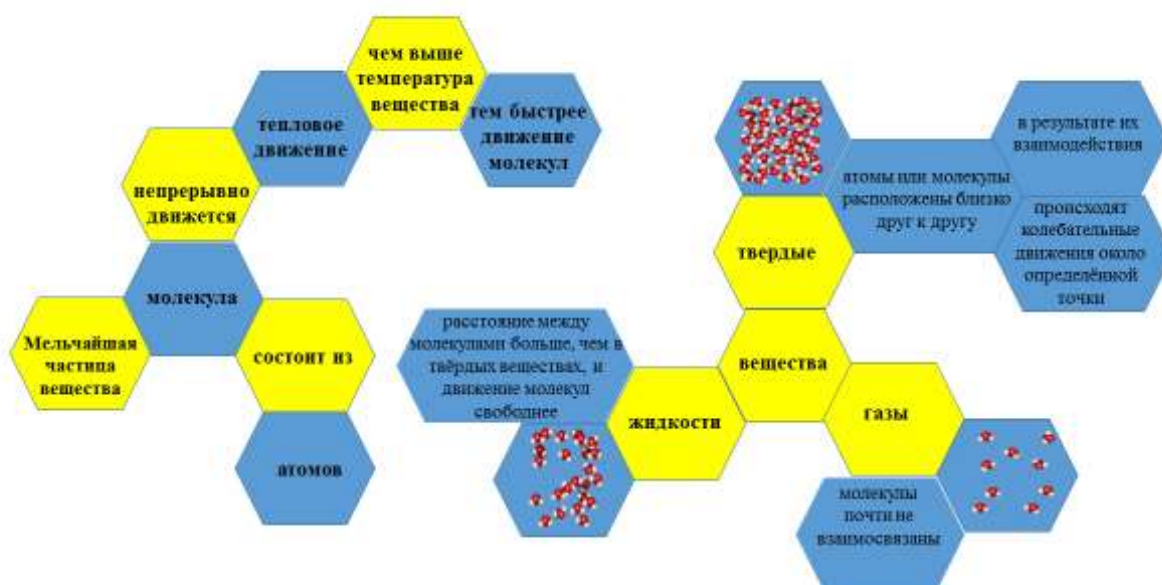
Вариант составленного обучающимися гекса



Вариант 5



Вариант составленного обучающимися гекса



Учебный материал хорошо усваивается обучающимися. Ребята уверенно оперируют изученным материалом и могут применять знания в новых условиях. Данный метод позволяет уйти от пассивного слушания к активной форме работы учащихся, что приводит к формированию у них устойчивого

глубокого познавательного интереса. Результат обучения оценивается не количеством сообщенной информации, а качеством усвоения и развития способностей к обучению и саморазвитию.

Критериальная шкала оценки достижений учащимися

№п/п	Критерии	Дескрипторы (описание критериев)	Баллы
1.	Содержание гекса и выступления	не смогли составить или допустили более 2 ошибок	0
		составили с ошибкой (1 - 2)	1
		представляет собой целостный продукт	2
2	Сотрудничество в группе	учащиеся не пытаются договориться друг с другом или не могут прийти к общему согласию, настаивают каждый на своем, не стремятся работать в сотрудничестве	0
		не все спорные моменты преодолены, но присутствуют элементы сотрудничества	1
		ученики активно обсуждают возможные варианты гекса, приходят к согласию, помогают друг другу	2
3	Эмоциональное отношение к совместной деятельности	отрицательное (партнеры игнорируют друг друга, спорят, ссорятся)	0
		нейтральное (учащиеся взаимодействуют друг с другом в силу необходимости)	1
		позитивное (участники группы работают с удовольствием и интересом)	2
	Итого		

Проблемы

- уходит много времени на подготовку;
- на начальной стадии применения технологии не все учащиеся активно включаются в работу;
- на начальной стадии в процессе групповой работы возникают затруднения в коммуникации.

Практические советы

Если вы хотите вдохнуть глоток свежего воздуха в образовательный процесс, то эта технология для вас!!! Шаблоны можно скачать с интернета, вам останется вписать нужные слова. Первые гексы могут получиться корявыми, но дальше....А дальше придет чувство удовлетворения уроком, что все сделано не зря. Ребята, без вашей помощи смогли разобраться в тексте и выделить изюминку, которую нужно знать. А главное эта технология развивает критическое мышление, которое так необходимо в жизни!!!

