**СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ФИЗИКИ**

Байкова Резеда Маратовна (rezedabaikova@mail.ru), учитель физики

МБОУ «Шеморданский лицей Сабинского муниципального района РТ»

*Современного ученика сегодня очень трудно чем-либо удивить. Стандартный урок для них скучен, неинтересен. Поэтому основная задача современного педагога правильно преподнести учебную информацию. Такой процесс возможен только при использовании учителем новых технологий, которые позволяют сделать урок более наглядным, содержательным и более интересным для нынешнего поколения.*

Обучение физики на уроках сегодня нельзя представить только в виде теоретических занятий, необходимо поддерживать интерес к физике, использовать разнообразные пути и методы стимулирования учебной деятельности. Современный урок физики даёт возможность учащимся самостоятельно приобретать новые знания.

Анализируя свою педагогическую деятельность, пришла к убеждению, что необходимым условием качества работы является технологическая составляющая учебного процесса. Считаю, что использование современных технологий способствует рациональному использованию времени на уроке и во внеклассной работе, развитию творческого потенциала. Для решения этих задач я применяю на уроках физики обучающие структуры по профессиональному развитию «Преобразование обучения для 21–го века» (Сингапурская методика). Применение обучающих структур дает большие возможности для организации эффективной учебной деятельности, на основе которых лежит групповая форма работы, работа в парах.

В это время осуществляется включённый контроль, т.е. учитель слушает ответы то одного, то другого ученика в различных парных группах и соответственно оценивает их, помогает ученику, выполняющему в данный момент функцию учителя, корректировать ошибки в момент их возникновения, оценивает не только отвечающего, но и качественную работу «учителя». Положительным моментом такой работы является, несомненно, то, что половина учащихся класса одновременно учатся говорить, учатся видеть, слышать, исправлять ошибки других, тем самым обогащая, закрепляя и свои знания.

Активность ученика на уроке заметно возрастает, когда он становится носителем функции учителя. Естественно, ученик не подменяет учителя на уроке, организующее и мобилизующее начало на уроке остаётся за учителем.

 Никакой предмет нельзя изучать, наблюдая, как это делает сосед. В традиционной форме обучения большинство учащихся большую часть урока так и остаются наблюдателями. А вот работая в парах или группах, общаясь с соседом, проговаривая ему выученные формулировки, имея возможность научить кого-то тому, что знаешь сам, и получить, в случае необходимости, консультацию или разъяснение, ученики формируют и позитивное отношение к предмету, и навыки выполнения различных заданий. Качество знаний учащихся повышается, процесс обучения становится более успешным.

В данной методике очень большое количество обучающих структур, которые направлены для развития взаимодействия Ученик–Ученик, Ученик–Учебный материал, для развития коммуникации и сотрудничества, критического и креативного мышления, для повышения самооценки и уверенности, социальных навыков, сотрудничества у учащихся. Обучающая структура Эй Ар Гайд («Руководство предположения / реакции») – обучающая структура, в которой сравниваются знания и точки зрения учеников по теме До и После выполнения «упражнения – раздражителя» для активизации мышления (видео, картинка, до- клад). Данная обучающая структура предназначена для развития критического и креативного мышления. На своих уроках я очень часто применяю структуру ЭЙ АР ГАЙД. Также я использую при выполнении лабораторных работ Си Финк Уанде- для развития наблюдения, навыков построения теорий на основе доказательств; проверка домашнего задания и самостоятельные работы- Файнд зе Фиб- найди выдумку, Релли Коуч, Куиз-Куиз-Трейд.

Хочется отметить, что используя обучающие структуры по Сингапурской методике, учащимся не дается готовый материал, они сами добывают нужные теоретические знания, которые затем легко и просто можно применять на практике, тем самым достигая совершенствования образования.

 Также стараюсь максимально использовать в своей деятельности такие технологии, как проблемное и дифференцированное обучение, информационно–коммуникационные технологии, дидактические многомерные технологии. Убеждена, что оптимальное сочетание обозначенных технологий в учебном процессе изменяет роль педагога: не управлять, а сопровождать деятельность обучающихся с учётом их индивидуальных и возрастных особенностей.

Развитие творческих способностей обучающихся через систему творческих задач и проектов является еще одним направлением моей деятельности. Технология проектов способствует развитию активности и самостоятельности учащихся, позволяет адаптировать учебный материал к реальным жизненным ситуациям. Кроме того, работая над проектами, обучающиеся развивают коммуникативные навыки, учатся работать в сотрудничестве, самостоятельно добывать знания, приобретают опыт исследовательской деятельности. Результаты проектной деятельности учащиеся оформляют в виде презентаций, буклетов. Разработанные мною и учащимися проекты-презентации (к примеру, «Влияние шума на организм человека», «Влияние электромагнитного излучения сотового телефона, компьютера на организм человека», «Творцы физической науки», «Теплопроводность строительных материалов») включаю в планы уроков. Отдельные темы учебной программы (например, «Симметрия в физике» и т.д.) вынесены мной на проектное обучение, что нашло отражение в рабочих программах.

Создание условий для самореализации личности, удовлетворение образовательных потребностей каждого ученика в соответствии с его наклонностями и возможностями – важнейшая задача, стоящая перед педагогом. Решить ее можно, учитывая образовательные потребности детей, реализуя индивидуальный и дифференцированный подход. Так, использование технологии дифференцированного обучения позволяет мне активизировать работу с различными категориями детей, предоставляя каждому ребёнку шанс максимально раскрыть его способности и возможности. В своей работе к дифференцированному обучению подхожу постепенно. В 7 классах наблюдаю за учащимися, изучаю их психологию, диагностирую результаты обучения, накапливая материал для включения учащихся в дифференцированную работу. В 8 – 9 классах работаю с двумя-тремя группами учащихся дифференцированно. В старших классах веду индивидуальную работу с учащимися. Тот факт, чтобы каждый ученик почувствовал, что может преодолеть трудности, справиться с предложенной работой на своем уровне сложности, испытать учебный успех, считаю чрезвычайно важным.

В своей профессиональной деятельности активно использую информационно-коммуникационные технологии. Это позволяет решать проблему формированию информационной культуры, мотивационной сферы в структуре личности школьника, способствует активизации познавательной и творческой деятельности школьников за счет визуализации учебной информации, включения игровых ситуаций, возможности управления, выбора режима деятельности обучающихся.

Кабинет физики хорошо оснащен технически, поэтому использую ИКТ на любом этапе урока. Я убеждена, что использование ИКТ способствует формированию умений и навыков самостоятельного поиска, анализа и оценки информации, повышению эффективности и качества учебной и внеурочной деятельности, делает доступным сложный учебный материал более широкому кругу учащихся. Ценно использование компьютерных технологий на уроках физики с целью автоматизированного контроля знаний и умений учащихся (в том числе при подготовке к экзамену в режиме online). Для этого использую следующие информационные ресурсы: <http://phys.reshuege.ru/>, http://www.examen.ru/ege-testing/, http://5ballov.qip.ru/test/ege/fizika/, по итогам работы провожу консультации.

Обозначенный вид контроля усвоения программного материала позволяет реализовать принцип индивидуализации и дифференциации.

Преподавание физики в школе предполагает постоянное сопровождение курса демонстрационным и фронтальным экспериментом. Однако проведение экспериментальных работ часто затруднено из-за недостатка учебного времени, материально-технического оснащения. Использование цифровых образовательных ресурсов помогает мне решать проблему наглядности, дополняет экспериментальную часть курса и значительно повышает эффективность уроков. В своей работе активно использую интерактивные курсы «Открытая физика» и «Живая физика», которые дают возможность учащимся представить изучаемый материал более наглядно, провести самому имитацию физического явления, рассмотреть устройство механизмов и приборов. Я могу показать модели физических экспериментов, для которых в школе отсутствует оборудование. Также использую в своей работе разработки «Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов», которые позволяют учащимся самостоятельно моделировать явления и процессы, менять условия эксперимента. Это побуждает к творческому поиску закономерностей в явлении или процессе, способствует выработке исследовательских навыков. Кроме того, учащиеся могут наблюдать построение соответствующих графических зависимостей, что облегчает усвоение больших объемов получаемой информации.

Какие бы технологии я не применяла, личная ответственность за результаты своей деятельности является для меня доминирующим фактором.