

Никулина Наталья Ивановна

учитель

МБОУ «Почаевская СОШ»

с. Почаево, Белгородская область

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

***Аннотация:** в статье рассматриваются современные педагогические технологии: технология развития критического мышления, проектная технология и технология проблемного обучения. Описывается их применение на уроках физики.*

***Ключевые слова:** технология проблемного обучения, технология развития критического мышления, проектная технология, здоровьесберегающие технологии.*

Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся.

Слово «технология» происходит от греческого слова: «techne» – искусство, мастерство, умение и «logos» – наука, закон. Дословно «технология» – наука о мастерстве.

Образовательная технология – система, включающая некоторое представление планируемых результатов обучения, средства диагностики текущего состояния обучаемых, множество моделей обучения и критерии выбора оптимальной модели обучения для данных конкретных условий.

Образовательной технологией называют комплекс, состоящий из:

- некоторого представления планируемых результатов обучения;
- средств диагностики текущего состояния обучаемых;
- набора моделей обучения;
- критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Современный образовательный процесс требует внедрение в практику новых перспективных педагогических технологий. Они способствуют развитию критического мышления учащихся, формируют творческий подход к процессу обучения, как у учителя, так и у учащихся, активизируют навыки самостоятельной работы школьников, формируют основы функциональной грамотности обучающихся.

Физика – это трудный предмет. Физику нельзя выучить, ее надо понимать. Физическое образование должно готовить российских школьников к жизни и работе в условиях инновационной экономики. Преподавание физики создает благоприятную среду для реализации компетентного подхода, предлагая широкий спектр технологий и методов обучения. Выбор технологий я осуществляю в зависимости от изучаемого материала, уровня подготовленности обучающихся, возрастной категории их интересов и склонностей.

На уроках физики я использую следующие технологии:

- технологию проблемного обучения;
- технологию развития критического мышления;
- проектную технологию;
- здоровьесберегающие технологии.

Технологию проблемного обучения

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности учащихся.

Использование элементов проблемного обучения позволяет создать на уроке условия для творческой мыслительной работы учащихся. Отпадает необходимость неосмысленного запоминания большого объема учебного материала. Уменьшается время на подготовку домашнего задания, т. к. основная часть учебного материала усваивается на уроке.

Степень познавательной активности учащихся на уроках зависит от того, какими методами пользуется на уроке учитель. Проблемное обучение выступает

как одна из важнейших педагогических технологий, обеспечивающих возникновение мотивационного компонента учебно-познавательной компетенции учащихся на уроках физики. Эта технология открывает большие практические возможности, способствует развитию творчества, преодолению пассивности учащихся на уроке, повышению качества знаний по предмету.

Технология развития критического мышления

На уроках я использую элементы технологии критического мышления: кластер, мозговой штурм, зигзаг. Прием «Кластер» применяю для систематизации изученного материала: он помогает наглядно и сжато представить большой объем материала, особенно учащимся с преимущественно визуальным типом восприятия информации. Прием «Мозговой штурм» дает возможность каждому ребенку высказать свое мнение или идею, т.к. не предполагает оценочной деятельности. Это существенно поднимает самооценку и позволяет проявить себя менее успешным учащимся. Прием «Зигзаг» позволяет сделать урок мобильным, вовлекая в учебный процесс всех учащихся и формируя персональную ответственность за конечный результат.

Проектная технология

Применяю в своей работе проектную технологию, так как считаю, что подобный вид деятельности способствует наиболее полному раскрытию и развитию творческого потенциала личности ученика.

Проектная деятельность – это образовательная технология, нацеленная на приобретение учащимися новых знаний в тесной связи с реальной жизнью, формирование у них специальных умений и навыков.

Проектный метод основывается на концепции деятельностного подхода и позволяет организовать обучение, в котором обучающиеся получают знания в процессе планирования и выполнения творческих заданий – проектов. Овладевая методом проектов, учащиеся учатся планировать свою работу, устанавливать точные календарные сроки выполнения своей работы.

Обучающиеся готовят доклады, рефераты, изготавливают мультимедийные пособия – презентации. Представляют свои проекты на конкурсах, неделях физики, внеклассных мероприятиях. Использование проектной технологии на уроках физики, выделяем ряд особенностей, характерных для этого предмета. Работая в проекте, ученик добывает знания потому, что ищет ответ на действительно интересующий его вопрос.

Здоровьесберегающие технологии

Использование данных технологий позволяет во время урока равномерно распределять различные виды заданий, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять технические средства обучения, что дает положительные результаты в обучении.

В век информационных технологий ученика необходимо информировать через активные формы обучения о вредном воздействии на организм. В процессе занятий обращаю внимание учащихся на целый ряд интересных и во многом поучительных моментов сохранения здоровья при изучении темы. Например, электромагнитного поля, о последствиях этого влияния и о мерах предосторожности. При изучении ядерной физики, важно обратить внимание обучающихся на последствия катастрофы в Чернобыле.

Разумное сочетание технологий либо их элементов – вот оптимальный путь, позволяющий соединить воедино развитие универсальных учебных действий учащихся с учетом их индивидуальных особенностей, т.е. деятельностьную и содержательную стороны урока.

Список литературы

1. Гин А. Приемы педагогической техники / А. Гин. – М.: Вита Пресс, 1999.
2. Голуб Г.Б. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся / Г.Б. Голуб, О.В. Чуракова. – Самара, 2003. EDN QTFSJR
3. Громова О.К. Критическое мышление – как это по-русски? Технология творчества / О.К. Громова // БШ. –2001.– №12.

4. Манвелов С.Г. Конструирование современного урока / С.Г. Манвелов. – М.: Просвещение, 2002.
5. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении / Н.Ю. Пахомова. – М.: Аркти, 2003.