МОУ «Чокурдахская средняя общеобразовательная школа имени А.Г. Чикачёва.»

**Статья**

**Блочно -модульное обучение на уроках физики в 8 классе.**

(для педагогов)

Стручкова Валентина Васильевна,

учитель физики.

п. Чокурдах. 2012г.

**Блочно - модульное обучения на уроках физики в 8 классе**

Стручкова Валентина Васильевна,

учитель физики МОУ

«Чокурдахская СОШ имени А.Г.Чикачёва»,

п.Чокурдах, Республика Саха (Якутия).

Оставаясь в рамках государственной программы преподавания физики, я корректирую её содержание и последовательность изучения тем. Разрабатываю программу, которая состоит из нескольких модулей (узлов, объединенных общим содержанием и задачами). Дети заранее знают не только объём содержания, но и уровень усвоения, соответствующую оценку. Эта технология позволяет работать в темпе, выбранном учеником, защищать или сдавать модуль тогда, когда он готов, домашнее задание может быть сокращенно, если ученик продуктивно работает в классе, на уроке.

В итоге наблюдается:

* Побуждение интеллектуальных мотивов учения;
* Самостоятельность, уверенность учеников при ответах;
* Повышение мыслительной активности учащихся;
* При подготовке к итоговой аттестации учащиеся самостоятельно повторяют темы по изученным заранее модулям;
* Ученики вместе со мной осуществляют управление учением;
* Учащиеся учатся работать самостоятельно и в классе и дома.

Частично данную технологию я использую во всех классах, но полностью придерживаюсь в 8-ом классе. Почему именно в 8-ом?

Учитывая возрастные особенности учащихся 8 класса, замечено, что именно после 8-го класса ученик либо продолжает дальше учебу, либо сходит с дистанции. В традиционном варианте изучение физики начинается в школе с 7-го класса. В 8 классе очень большой программный материал всего с 2-ух часовой недельной нагрузкой, и дети многие понятия слышат впервые. Тем более прибавляются предметные дисциплины. Именно на ранних этапах очень важно ученика научить учиться, наблюдать физические процессы, ориентироваться в окружающей действительности. И если мы ученика 8-го класса научим правильно добывать знания по физике и применять их, то в 10-11 классе он не потеряет интерес к предмету.

**Я хочу конкретно остановиться на примере изучения раздела “Электрические явления” в 8-ом классе.** Данный раздел делится на 2 блока, в каждом блоке минимальной единицей учебного процесса будет модуль:

Блок 1 - Электрические явления

Модуль 1. Строение атома (4 урока)

Модуль 2. Электрический ток (4 урока)

Модуль 3. Сила тока, напряжение, сопротивление (4 урока)

Модуль 4. Соединение проводников (2 урока)

Блок 2 - Мощность и работа электрического тока

Модуль 1. Работа электрического тока (2 урока)

Модуль 2. Нагревание проводников (2 урока)

Модулем блока уроков является цикл уроков. Каждый цикл имеет определенную структуру. **Разберу четырехуровневый модуль:**

1.Изучение нового материала.

2.“Урок общения”.

3.Закрепление.

4.Контроль.

**Первый урок цикла предназначен для изучения нового материала с опорой** на максимально доступный комплекс средств обучения. Изучение нового материала начинается с проблемной ситуации. Например, при изучении темы “Электрический ток” урок начинается с просмотра по компьютеру мультфильма “Мамонты собирают лимоны”. Ставится проблемный вопрос: почему лимоны нельзя одновременно собирать цинковыми и медными стержнями? Как правило, на этом уроке использую компьютерные схемы-конспекты; слайды, которые я готовлю сама на своё усмотрение и показываю их через проектор. На этом же уроке проводится первичное закрепление по опорному конспекту Шаталова.

Конспект должен содержать элементы, вызывающие интерес даже у тех учеников, для которых словесное, теоретическое представление материала труднодоступно. В основе схем, рисунков – ассоциации по аналогии, опора на известную информацию. Для сохранения единства и целостности восприятия учебного материала учителю следует полностью уместить конспект на классной доске, а ученику – на странице тетради. Рисунки, символы, должны пробуждать у учащихся аналогии либо с известной, либо с новой информацией.

**Второй урок – “Урок общения”.** Его цель – заменить собой домашнюю проработку материала, обеспечить его усвоение и проверку усвоения. Это может быть как лабораторная работа, так и лабораторно-практическое занятие. Основной метод – работа в парах, когда вначале каждый ученик овладевает материалом по учебнику, затем шлифует материал в общении со своим собеседником и, наконец, отвечает, “сдаёт” этот материал учителю или его консультантам из числа уже ответивших учеников. Перед уроком учитель воспроизводит на доске (экране) конспект, известный учащимся по первому уроку цикла, и записывает (проецирует) вопросы, на которые необходимо ответить учащимся. Принцип формирования пар учеников – “равный с равным”, то есть в пары попадают ученики с одинаковым предметным развитием и темпом работы. Обычно предусмотрено перенесение с доски в тетрадь конспекта или его самостоятельное составление (в зависимости от варианта работы с конспектом на первом уроке). По организационной форме “урок общения” является разновидностью практикума, но набором технических приёмов отличается от него, оказываясь иной моделью обучения. Практикумы – это самостоятельные работы учащихся, задания которых включают обязательную и дополнительную части. Тем самым создается уверенность и заинтересованность ученика в результате: я могу сделать больше, я могу выбрать задание сложнее, я могу меньше обращаться к учителю, и моя самостоятельность будет оценена.

**Третий урок – урок закрепления, самый трудный**. Сначала это работа с опорным конспектом, а затем “творческое закрепление” – выполнение индивидуальных заданий. Опорный конспект является сильным элементом этой технологии, так как её содержание соответствует принципам теории поэтапного формирования умственных действий. Страница отводится отработке задач одного вида. Первая задача сопровождается подробным решением и задаёт образец, шаблон. Во второй пропущены некоторые пункты, которые восстанавливаются учеником путём сравнения с эталоном. В третьей задаче есть несколько опорных точек, четвёртая требует полностью самостоятельного решения. На следующей странице отрабатывается так же задача следующего вида.

**При решении задач часто использую блок-схемы**. Блок-схема представляет собой объединение простых фигур в сложную структуру-блок, совмещая их одинаковые вершины (обозначенные одной и той же буквой), т. е. делая эти вершины общими. Простых фигур будет столько, сколько формул в данном разделе. Для удобства фигуры можно растягивать или сжимать, а символы в вершинах менять местами. Эти блоки нужны для составления логических цепей решения задач.

Блоки выполняются в двух вариантах: демонстрационном и индивидуальном. Индивидуальные блоки ученики вычерчивают в тетрадях, демонстрационный блок проецирую через проектор на экран. Для показа опорных конспектов использую сканер, программу FineReader, компьютер, проектор.

**Четвёртый урок модуля – контроль**. С целью корректировки своей работы применяю различные виды контроля. Это может быть опрос по конспекту, подготовка к самостоятельной работе и собственно самостоятельная работа, зачёт, тестирование.

При модульном обучении ничего не теряется из традиционного обучения, решаются образовательные, воспитательные задачи и прививаются практические навыки.

**Воплощение основных идей этой концепции в практику работы приводит к следующим результатам:**

* формируется умение работать с информацией;
* развиваются навыки самостоятельной работы c учебным материалом;
* становится меньше бездельников, больше увлечённых ребят;
* повышается активность, интерес учащихся к предмету.

И теперь, когда я прихожу в свой 10-ый класс, я знаю, что больше 50% учащихся пришли на урок работать – значит, есть интерес к изучению предмета.

**Список используемой литературы и материалов:**

1. Шаталов*.* В.Ф*.* Точкаопоры*;* Изд-во: М.: Педагогика, 1987г.

2. Материалы сайта: <http://www.bymath.net/>

3. Материалы сайта: [http://www.college.ru](http://www.college.ru/)

4. Журналы «Преподавание физики в школе».