

УДК 377.131.11.03

Павлова С.Н.

АСПЕКТЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ В КОЛЛЕДЖЕ

Учреждение образования «Минский государственный автомеханический колледж», г. Минск, Республика Беларусь

Преподавателем физики предложена система работы с одаренными учащимися во внеурочное время, основанная на креативных педагогических технологиях. Основное внимание уделяется логической последовательности внедрения методик, определяющих обучающие, воспитательные и развивающие цели.

В процессе своей деятельности у педагога случаются встречи с талантливыми детьми, одаренность которых требует серьезной и кропотливой подготовки преподавателя. Одаренность подросткового возраста характеризуется успехом во многих начинаниях, выполнении с удовольствием сложных и долгосрочных заданий, развитой оперативной памятью, сформированностью навыков логического мышления, оригинальностью словесных ассоциаций, потребностью в классификации знаний. Такие учащиеся всегда ярко выделяются из общей массы. Обучение их сложно, но интересно.

Степень и своеобразие одаренности обнаруживается в самом процессе обучения и воспитания. Выявлению и развитию одаренности призваны содействовать кружки, факультативные занятия, олимпиады, конкурсы.

В педагогической практике за счет часов факультативного времени нами разработан ряд педагогических технологий, позволяющих развивать наиболее яркие стороны одаренности.

1. Лично-командное соревнование «Интеллектуальный марафон» построено на принципах коллективной мыследеятельности.

Технология: Группа делится на три команды со своим названием и девизом. Ведущий – ученый магистр определяет три направления соревнования: естественнонаучное, математическое, гуманитарное. Дистанция марафона составляет 15 вопросов. На обсуждение каждого дается 2 мин. В зависимости от полноты и качества ответов учащиеся награждаются орденами трех степеней: I – гений, II – интеллектуал, III – эрудит. Побеждают в марафоне те, кто набрал наибольшее количество баллов по сумме всех заданий данного тура.

Вид: игра.

Методические аспекты: 1) герменевтика – поиск истинной сути понятия, развитие интеллектуальных способностей, 2) выявление разносторонней одаренности – в команде каждый может проявить именно ему присущие способности, 3) логические тренинги – задания построены таким образом, что требуют структурированного подхода к их решению. Чтобы ответить на вопрос, нужно построить определенную цепь логических рассуждений.

Технология позволяет пользоваться той структурой знаний, которую построил одаренный учащийся самостоятельно.

2. Творческая игра «Суд над инерцией»

Технология: За несколько дней до игры учащиеся двух групп становятся свидетелями защиты и обвинения. Выбирают главного судью, народных заседателей, прокурора, адвоката, подсудимого и ученого секретаря суда. Для проведения игры ее участники готовят материал по теме самостоятельно, используя различные литературные источники. Все действия учащихся определяются той ролью, которую они в этой игре выполняют. По правилам игры выступление на суде является не только правом, но и обязанностью ее участников. От количества выступивших и убедительности их речей зависит решение суда и, в конечном счете, победа группы.

Вид: урок-суд

Методические аспекты: Внеклассное мероприятие, которое ставит своей целью получение дополнительных знаний по теме. Одаренному учащемуся мало получить знания, ограниченные рамками параграфа школьного учебника. Вопрос выносится за формат учебного времени.

Основное внимание уделяется работе учащихся с дополнительной литературой. Здесь важно сохранить воспитательную направленность: дать тематику, но не обязывать своим мнением, где искать, как искать и в каком виде преподавать материал. Такого рода игры являются творческим, а не искусственным или шаблонным воспроизведением действительности. Психологи считают, что в таких играх наиболее сильно проявляется фантазия детей.

3. Викторина «Физика вокруг нас»

Технология: Группа делится на 3 – 4 команды. Викторина проводится в опытах и примерах. «Опыт ценнее тысячи мнений, рожденных воображением», – по словам М.В. Ломоносова. Учащимся предоставляется возможность наблюдать явление, принимать самим участие в эксперименте, обсуждать и научно обосновывать увиденное. Компетентное жюри, подводя итоги викторины по суммарному количеству баллов, объявляет победителей.

Вид: викторина

Методические аспекты: Используется исследовательский метод обучения – организация деятельности путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения.

Исследование будет «чистым», если преподаватель ставит проблему, но не прописывает алгоритма решения ее. Учащийся должен с помощью наблюдений, эксперимента найти верное решение. Метод развивает способность научно обосновывать полученный результат, грамотно анализировать процесс и делать самостоятельный вывод. Лучше, когда опыты проводят сами учащиеся. Каждый опыт предварительно не описывается, а предворяется краткой интригующей рекламой. Педагог создает атмосферу заинтересованности, доставляя учащемуся радость самостоятельного поиска.

Таким образом, вырисовывается определенная система работы с одаренными учащимися. С одной стороны, преподаватель последовательно

- а) подтверждает неординарные способности учащегося («Интеллектуальный марафон» предусматривает знание ответов на вопросы);
- б) побуждает к поиску новых знаний (игра «Суд над инерцией» застав-

ляет учащегося искать ответы по определенной тематике, работать с литературой, формировать речевое изложение);

- в) активизирует желание не только искать, но и научно исследовать и доказывать проблемные вопросы (викторина «Физика вокруг нас»).

С другой стороны, явно просматривается целая цепь логических тренингов для одаренных детей:

- первая стадия упражнений: сбор команды, расщепление по интересам («марафон»);

- вторая стадия упражнений: сплочение единомышленников, объединение учащихся с высоким интеллектуальным уровнем мышления («суд»);

- третья стадия упражнений: личностный подход к каждому, развитие научного потенциала каждого («викторина»).

ЛИТЕРАТУРА

1. Запрудский, Н.И. Современные школьные технологии: Пособие для учителей. – 2-е изд. / Н.И. Запрудский. – Мн., 2004. – 288 с. – (Мастерская учителя).

2. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения педагогике: Учеб. Пособие / С.С. Кашлев. – Мн.: Выш. Шк., 2004. – 176 с.

3. Ланина, И.Я. Внеклассная работа по физике. М., «Просвещение», 1977. 224 с. Ил. (Б-ка учителя физики).

4. Московский интеллектуальный марафон. 1997 - 1999 г. 9 – 11 классы. – М.: ФИМА, Вербум – М, 200. – 160 с.

УДК 629.735

Пилецкий С.Г.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель преподаватель Зуёнок А.Ю.

Система - слово греческое, означает "целое, составленное из частей". В другом значении - это порядок, определенный планомерным, правильным расположением частей в целом, определенный взаимосвязями частей. Термином "системный подход" обозначается группа методов, с помощью которых реальный объект описывается как совокупность взаимодействующих компонентов. Эти методы развиваются в рамках отдельных научных дисциплин, междисциплинарных синтезов и общенаучных концепций. Необходимость системного подхода обусловлена укрупнением и усложнением изучаемых систем, потребностями в управлении системами и интеграции знаний. Системный подход применяется ко множествам объектов, отдельным объектам и компонентам объектов.

Существует несколько разновидностей системного подхода:

- комплексный подход предполагает наличие совокупности компонен-