

УДК: 13.00.02

Саломова Д.Х.

Академический лицей ТашПМИ

Ташкент, Узбекистан

КОНЦЕПЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЛИЦЕЯХ

Аннотация: В данной статье рассматривается предмет математика и её значимость в развитии интеллекта учеников лицей

Ключевые слова: Педагогика, воспитание, образование, наука, математика, лицей

Salomova D.Kh.

Academic Lyceum TashPMI

Tashkent, Uzbekistan

THE CONCEPT OF MATHEMATICAL EDUCATION IN LYCEUM

Annotation: This article examines the subject of mathematics and its significance in the development of the intellect of students of the Lyceum

Key words: Pedagogy, upbringing, education, science, mathematics, lyceum

Перед преподаванием математики в лицее кроме общих целей обучения стоят ещё свои специфические цели, определяемые особенностями математической науки. Одна из них – это формирование и развитие математического мышления. Это способствует выявлению и более эффективному развитию математических способностей учеников, подготавливает их к творческой деятельности вообще и в математике с ее многочисленными приложениями в частности.

Вообще интеллектуальное развитие учеников можно ускорить по трём направлениям: понятийный строй мышления, речевой интеллект и внутренний план действий.

Прочное усвоение знаний невозможно без целенаправленного развития мышления, которое является одной из основных задач современного обучения.

Хочется обратить внимание на две главные проблемы дидактики математики: модернизация содержания лицейского математического образования и совершенствование структуры курса.

Быстрый рост объема научной информации, ограниченность срока лицейского обучения и невозможность сокращения объема изучаемых в лицее основ наук с целью включения новой информации усложняют проведение реформ по модернизации образования, а поэтому готовить их придется в течение более длительного времени, тщательно и строго на научной основе.

Предметом методики обучения математике являются цели и содержание математического образования, методы, средства и формы обучения математике.

Основными задачами методики преподавания математики являются:

- определение конкретных целей изучения математики по классам, темам, урокам;
- отбор содержания учебного предмета в соответствии с целями и познавательными возможностями учащихся;
- разработка наиболее рациональных методов и организационных форм обучения, направленных на достижение поставленных целей;
- выбор необходимых средств обучения и разработка методики их применения в практике работы учителя математики.

Методика преподавания математики призвана дать ответы на три вопроса:

1. Зачем надо учить математике?
2. Что надо изучать?
3. Как надо обучать математике?

Лицейское математическое образование – это организационный процесс и результат усвоения предусмотренных программой математических знаний, умений и навыков, а также приёмов мышления и способов познания. Оно включает в себя обучение математике и связанное с ним воспитание. Поэтому предметом МПМ является математическое образование, к основным компонентам которого относится:

- 1) содержание (математическая информация, подлежащая изучению);
- 2) структура (система построения и последовательность изучения информации);
- 3) методы и средства подачи и усвоения учебной информации;
- 4) деятельность учителя на уроке;
- 5) интерес учащихся к изучению математики, в сочетании с обучением и воспитанием.

При обучении математике следует установить те качества личности ученика, воспитание, формирование которых возможно лишь в процессе обучения именно математике. Установить, ради чего ученики должны изучать именно математику, а не какой-то другой учебный предмет.

Традиционная методика решения задач не обеспечивает формирование у учащихся общих умений и способность к решению задач. Решение задач выполняет следующие функции в обучении математике:

- 1) решение задач используется для формирования у учащихся нужной мотивации их учебной деятельности, интереса и склонности к этой деятельности;

2) решение задач используется для иллюстрации и конкретизации изучаемого учебного материала;

3) одной из задач обучения является выработка у учащихся определенных умений и навыков (счета, измерения, преобразования различных выражений и т.д.);

4) решение задач есть наиболее адекватное и удобное средство для контроля и оценки учебной работы учащихся;

5) решение задач есть способ приобретения учащимися новых знаний;

6) решение задач – это способ формирования у учащихся общего подхода, общего умения решать любые части.

Когда ученик решает задачу, то его цель – решить задачу, найти ответ. Промежуточные действия, которые он выполняет в процессе решения, могут им актуально не осознаваться, а поэтому умения и тем более навыки в выполнении этих действий нерабатываются. Прочные умения и навыки в выполнении каких-либо действий вырабатываются только тогда, когда выполнение этих действий является непосредственной целью деятельности человека, а, следовательно, эти действия должны актуально осознаваться.

Эффективное обучение математике невозможно без формирования высокой устойчивой мотивации учащихся к обучению. Этого надо добиваться, с нашей точки зрения, не столько за счет страха перед выпускными, довольно сложными в профильных классах, экзаменами, или за счет страха и боязни не поступить в то или иное высшее учебное заведение, сколько за счет воспитания потребности ребенка в получении удовольствия от процесса самостоятельного «добывай знаний», от порой длительной и интенсивной мыслительной деятельности, приводящей к правильному решению трудной задачи. Для пропаганды и популяризации математических знаний в лицее проводится Неделя Математики, в рамках

которой проходят различные нестандартные уроки-соревнования, требующие от учащихся и умения решать сложные математические задачи, и отстаивать свою точку зрения, и проявлять смекалку.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. ПЕРВУШКИН БОРИС НИКОЛАЕВИЧ. Преподавание математики в школе. ЧОУ «Санкт-Петербургская Школа «Тет-а-Тет»;
2. <https://infourok.ru/metodika-prepodavanie-i-metodi-obucheniya-matematike-v-sredneye-obrazovatelnoy-shkole-3879580.html>
3. <https://odnopartiec.ru/274>