

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Суннатулло Дустов

*преподаватель кафедры «Методика начального образования»
Денауского института предпринимательства и педагогики,*

Саодат Хушбоқова

*Денауский институт предпринимательства и педагогики
Область образования математика и информатика*

студентка 3-курса,

Шоҳиста Убайдуллаева

*Термезский институт агротехнологий и инновационного развития
Карантин растений и сельскохозяйственной продукции*

студентка 1-курс

Замира Асомиддинова

*Денауский предпринимательско-педагогический институт,
студентка начальных классов, 1-курс*

Аннотация: Начать формировать и развивать систему математических знаний и умений, необходимых сегодня студентам для формирования вычислительных навыков, применения их в повседневной деятельности, изучения предметов и продолжения образования, является одной из основных задач учителей математики в очной форме обучения. Поэтому данная статья посвящена важности, целям и задачам обучения математике учащихся начальной школы.

Ключевые слова: интеллект, дисциплина, интеграция предметов, общая компетентность, познавательная компетентность.

Арифметический материал является основным содержанием курса. Основное ядро элементарного курса состоит из арифметики натуральных чисел и основных величин. Кроме того, в этом курсе объединены основные понятия геометрии и алгебры. Курс элементарной математики является органичной частью школьного курса математики. Приведены самые основные и соответствующие возрасту элементарные понятия математики, преподаваемые в V-XI классах. В старших классах эти понятия преподаются в расширенном, углубленном и обогащенном виде, поэтому содержание математики начальных классов определяет и содержание математики старших классов. Структура элементарной математики имеет свои особенности:

1. Арифметический материал является основным содержанием курса. Арифметика натуральных чисел, основные величины, вводные курсы элементов

алгебры и геометрии преподаются дополнительно к арифметическому материалу без преподавания в виде основного раздела.

2. Материал начальных классов имеет концентрическую структуру. Например, если сначала обучают нумерации первых десятков, то затем обучают нумерации в пределах 100 и выполнению арифметических действий. После этого выполняются арифметические действия с 1000, затем с многозначными числами. Вместе с обучением этим преподаются нумерация, количества, дроби, алгебраические и геометрические материалы.

3. Теория и практические вопросы органично связаны.

4. Математические понятия, свойства и выявление юридических связей в курсе взаимосвязаны.

5. Подробно объясняется каждое понятие.

Например, перед обучением арифметическим действиям раскрывается его точная сущность, затем свойства действия, затем связь между составляющими, затем результат действия и, наконец, дается связь между действиями.

6. Основные понятия и результирующие понятия даны во взаимосвязи.

Например, умножение основано на сложении. В курс начальной математики включены части арифметического, алгебраического и геометрического материала. Однако в текущей программе количество цифр сокращено: десятки, сотни, тысячи, многозначные числа. Следует также сказать, что материал сгруппирован настолько крупно, что во времени рассматриваются взаимосвязанные понятия, операции и задачи. (Например, если из суммы вычесть одно из слагаемых, то образуется второе слагаемое.) Изменения результатов арифметических действий наблюдаются при изменении одной из составляющих. Ответы: понятия равенства, неравенства, уравнения, переменные выявляются на конкретной основе. Рассматриваются числовые равенства и неравенства ($4=4$, $6=1+5$, $2<3$, $6+1>5$, $8-3<8-2$ и т. д.). связана с изучением арифметического материала и способствует более глубокому его раскрытию. Начиная со 2 класса рассматриваются уравнения вида $(x+6)-3=2$ и т. д. Решение уравнений выполняется сначала методом отбора, а затем на основе знания связей между результатами и составляющими операций.

Практическое тестирование с переменными позволяет приобрести у учащихся функциональное воображение. Геометрический материал служит цели ознакомления детей с простейшими геометрическими фигурами, развития их пространственного воображения, а также демонстрации арифметических закономерностей и связей.

(Например, изображение прямоугольника, разделенного на равные квадраты, используется для выявления связи свойства подстановки умножения...) Прямые и кривые линии с 1-го класса. Кроме того, они должны

приобрести умение находить длину сечения и ломаной, периметр многоугольника, прямоугольника, квадрата и вообще грань любой фигуры (с помощью палитры). Метод обучения Элементарный Цели обучения математике на занятиях следующие: общеобразовательная цель, учебная цель, практическая цель. Эти цели взаимосвязаны и дополняют друг друга.

1. Воспитательная цель требует от учителя следующего.

а) привитие студентам знаний, умений и компетенций из системы математических знаний;

б) изучение реального мира математическими методами;

в) совершенствовать устную и письменную речь учащихся и обеспечивать ее качество;

ж) необходимо обеспечить учащихся такими знаниями по математике, чтобы через эти знания, через активную познавательную деятельность приумножались их знания, умения, навыки.

2. Воспитательная цель. Необходимо учить студентов быть настойчивыми, старательными, обстоятельными, уметь контролировать свои мысли и выводы и особенно добиваться беглости высказываемых мнений на основе наблюдения. Символы используются в математике для представления отношений между величинами. Вот где математический язык должен быть разработан. Задача учителя выражается символическим языком должно заключаться в обучении переводу математической мысли на родной язык. Желание знать должно культивировать чувство самоудовлетворения. Преподавание математики само по себе развивает у учащихся способность сосредотачиваться и концентрироваться.

Учитель должен убедиться, что:

а) учащийся должен уметь понимать связи в материальном мире, изменения величин и их взаимосвязь друг с другом;

б) обеспечить живой интерес учащихся к изучению математики;

г) воспитание отношения к труду, Родине и людям, формирование эстетического вкуса;

ж) воспитание мировоззрения по истории узбекского народа, в том числе по истории математического образования;

г) воспитание мыслительных способностей и математической культуры учащихся;

3. Практическая цель. Наблюдаемой практической целью обучения математике является научить учащихся применять полученные знания на практике. Уметь применять полученные знания к операциям, выполняемым над числами и математическими выражениями, точками, научиться использовать их при решении различных задач. Это обучение умению применять знания для

решения задач, возникающих в повседневной жизни. Понятие метода обучения является одним из основных понятий дидактики и методики. Таким образом, методы обучения выполняют три основные задачи, такие как овладение, обучение и развитие. Преподавание. Необходимо предварительно изучить классификацию всех методов обучения, чтобы сознательно выбрать те из них, которые подходят для нового содержания образования и новых задач.

1. Информация о методах научных исследований. Невозможно развивать педагогику без изучения и обобщения опыта работы, связанного с педагогической подготовкой, без глубокого исследования педагогического процесса. Современное образование вооружает педагогику общим методом научного познания, но педагогика, как и всякая другая наука, имеет свои методы исследования, способы получения информации. Он включает в себя наблюдение, опыт, ознакомление со школьными документами, изучение, беседы и анкетирование, научно-педагогические методы исследования. В последнее время отмечается использование математических и кибернетических методов, а также методов моделирования. Те же методы, которые используются во всех педагогических исследованиях, используются в методике преподавания начальной математики.

2. Метод наблюдения.

Метод наблюдения заключается в непосредственном восприятии педагогического процесса целенаправленным образом с соответствующей фиксацией результатов наблюдения в обычных условиях. Метод наблюдения используется для изучения того, как продвигается работа в той или иной области воспитательной работы. Этот метод позволяет собрать фактический материал о деятельности преподавателей и студентов в непринужденной естественной среде, при этом исследователь не вмешивается в нормальный ход учебного процесса. Мониторинг будет продолжаться в ближайшей или долгосрочной перспективе в зависимости от конкретной цели. Ход наблюдения, факты, события, аппаратура фиксируются в дневнике наблюдения. Наблюдение может быть сплошным или выборочным. При непрерывном наблюдении более крупные явления (например, познавательная деятельность учащихся младших классов на уроках математики), мелкомасштабные явления (например, самостоятельная работа учащихся на уроках математики) наблюдаются при выборочном наблюдении. Написание решений или ведение журнала — самый простой метод записи наблюдений. Однако наиболее достоверным методом фиксации наблюдений является использование технических средств, видео-, фото- и киносъемки, телеэкрана. Одним из используемых методов наблюдения является изучение и обобщение передового педагогического опыта. Обязательным главным условием успешного использования данного метода является

соответствие описания педагогического опыта исследовательской задаче (в нашей стране ведется большая работа по изучению передового педагогического опыта. Обобщение этого опыта ведется выходит на научно-практических конференциях и находит отражение в процессе использования информационных технологий в сборниках материалов педагогических исследований, монографиях и журнальных статьях).

3. Опыт

Эксперимент также является наблюдением, проводимым в специально организованной, контролируемой исследователем и систематически изменяемой среде. Педагогический эксперимент используется при исследовании эффективности того или иного метода обучения и воспитания, методические пособия должны иметь важное значение для педагогической науки.

Перед проведением эксперимента исследователь знакомится с теорией и историей предмета изучения, а также с практическим опытом работы в этой области. Роль научной гипотезы в исследованиях имеет большое значение. Организация всего эксперимента направлена на проверку научной гипотезы. Он позволяет определить способы сбора материала, не дает исследователю запутаться в фактическом материале. Анализ результатов эксперимента осуществляется методом сравнения. Для этого формируются две и более группы, состав учащихся в этих группах должен быть максимально однородным по уровню подготовки и другим показателям. На этих же занятиях проводится работа на специально разработанном исследователем экспериментальном материале. Для сравнения выбираются контрольные классы, которые должны быть примерно равны экспериментальным классам по составу учащихся и уровню их знаний, в этих классах не используются методы, средства и т.п., применяемые в экспериментальных классах по математике. о результатах эксперимента используются и другие способы получения информации:

1. В экспериментальных классах исходные условия несколько более благоприятны, чем в контрольном классе; если на экспериментальных занятиях в таких условиях были получены хорошие результаты, то решение задачи оправдано экспериментальным путем;

2. Берутся два класса с примерно одинаковым составом учащихся; новое решение исследуемой задачи используется в одном из этих занятий, а затем используется во втором занятии в других предметных материалах; если новый метод такого применения дает хорошие результаты, этот метод будет оправдан. Перед началом эксперимента, на его промежуточных этапах и в конце будут проверяться знания всех учащихся класса. На основании анализа полученных данных исследуется метод, метод и т.д. сделаны выводы об эффективности.

Резюме:

Вывод делается на основе анализа качественных и количественных результатов, полученных на экспериментальных занятиях. Существуют разные способы количественной оценки количества (путем мастерства, сравнения правильных и неправильных ответов и т. д.). В последнее время для этой цели используются различные вычислительные методы и кибернетические средства. Экспериментальная проверка некоторых важных правил осуществляется путем публичного эксперимента.

Использованная литература:

1. Азларов Т., Монсуров Х. математический анализ. - Тошкентский Учитель, 1986.[1]
2. Алиханов С. Методика обучения математике. - Тошкентский учитель, 1992.[2]
3. Колмогоров А.Н. Математика – это наука и профессия. - Москва, 1998. [3]
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - Москва, 1998. [4]
5. Dustov S.R., Yusupov A.A., Azamkulov A. (2023). “Methodology Of Teaching Mathematics In Primary Grades”. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 7480-7485.
6. M. Sobirova, N. Kholmiraev. The Role of the Heuristic Method in the Development of Creative Activity of Students in Teaching Geometry./Central Asian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences <http://cajmtcs.centralasianstudies.org/index.php/CAJMTCS> Volume: 03 Issue: 03 | Mar 2022 ISSN: 2660-5309
7. Давлатбеков А.А., Собирова М.Р., Дустов С.Р. О парастрофов линейных квазигруппах с дополнительными тождествами / -Казахстан: Алматы. Международный научно-практический журнал Endless Light in Science. DOI 10.24412/2709-1201-2022-121-126 УДК 512.548.21 ноября 2022 г. -С. 121-125
8. Sobirova M.R. O‘zbekistonning umumta’lim maktablarida geometriyani o‘qitishda yangi kreativ yondashuv. Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 1 (2021) / ISSN 2181-1415
9. Собирова М.Р., Жумаева З. Разработка внеклассных занятий по математике в начальных классах как метод творческого обучения. Xorazm ma’mun akademiyasi axborotnomasi –5/2021.
10. Sobirova M., Toshpo’latova N. Maktabda geometriyani fanlararo sinxron-asinxron aloqadorlikda o‘qitishda o‘quvchi kreativ faoliyati va qobiliyati orasidagi bog‘liqlik//НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 12/2021.(13.00.00.№ 30)

11.Дустов, С. Р. (2022). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 3(8), 36-38.

12.Do'stov, S. (2023). ORGANIZATION OF ORAL CALCULATION ACTIVITIES IN MATHEMATICS CLASSES. British Journal of Global Ecology and Sustainable Development, 12, 95-98.

13.Do'stov, S., Egamberdiyeva, R., Xushboqova, S., & Ubaydullayeva, S. (2023). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BIZNES VA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MUAMMOLARI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(3), 40-42.

14.Dostov, S. (2023). The content of materials and didactic requirements for the formation of the student's ecological thinking in the teaching of " Natural Science" in the 4th grade. The Peerian Journal, 15, 94-98