

6. Отутюжить готовое изделие.

Ход практической работы:

1. Проверить чертёж: а) начертить квадрат со стороной 30 см. б) углы прямые.

2. Вырезать чертёж по контуру.

3. Отложить по выкройке с четырех сторон по 2 см 5 мм; провести линии основной детали салфетки.

4. Указать направление долевой нити.

Подготовить ткань к раскрою и раскроить салфетку.

Хочется отметить на этом примере, мы видим, что нам необходимо построить квадрат с определёнными сторонами, с определёнными припусками на швы. На математике мы можем разобрать этот пример и посчитать общую сумму квадрата, что такое прямой угол и как его найти.

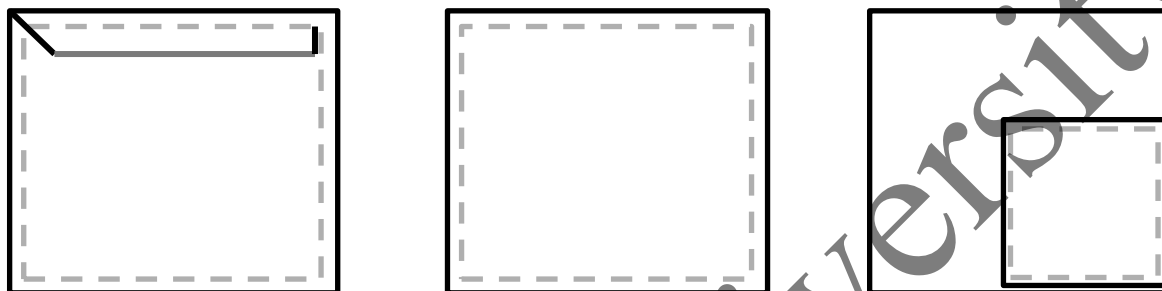


Рис 2. Построение чертежа салфетки.

Стоит отметить, что интегрированное обучение – межпредметная связь, играет роль побуждающего стимула к познавательной деятельности, мотивации к обучению. Данная форма интеграции позволяет сформировать целостную картину мира, имеет своего рода профорориентационный характер.

Мы считаем, что данная форма обучения дает качественное образование и полную связь с жизненными навыками, которые необходимо получить каждому учащемуся, вне зависимости от потребностей.

Список использованной литературы:

1. Zachnik.ru. [Электронный ресурс]: - <https://zachnik.ru/blog/integririvannoe-obuchenie-cto-eto-tehnologii-printsipy-modeli-i-formy/> (дата обращения: 22.01.2022).

2. Инфоурок. [Электронный ресурс]:- <https://infourok.ru/material.html?mid=108751> (дата обращения: 23.01.2022).

3. Referat 911. [Электронный ресурс]: - <https://www.referat911.ru/> (дата обращения: 23.01.2022).

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ахтамьянова Г.Е., Мамонова О.А.

КГУ «Специальная школа-интернат №4» управления образования Карагандинской области, Караганда

Повышенная умственная нагрузка обучающихся на уроках математики принуждает учителя задуматься над тем, как поддержать интерес к изучению данного предмета. Ведь всем известно, что многие школьники боятся трудностей, а иногда даже и не хотят приложить определённые усилия для приобретения новых знаний.

На современном этапе в образовательной деятельности первостепенная задача – это ориентация на развитие активности не только познавательной деятельности, но и самостоятельности обучающихся, формированию у них умений проблемно-поисковой и исследовательской деятельности. И решить данную проблему старыми методами просто нереально. Внедрение в учебный процесс новых технологий вносит радикальные изменения в систему образования: если раньше её центром являлся учитель, то на данном этапе им является – обучающийся. Это дает возможность каждому из них обучаться в подходящем для него темпе и на том уровне, который соответствует его способностям. На уроках математики должны учиться размышлять, доказывать, находить рациональные пути решения заданий и делать соответствующие выводы, одним словом – думать.

Введение в образовании новейших педагогических технологий позволяет поднять обучение на более высокий уровень. Вследствие этого инновации – это нововведение, которое серьёзно увеличивает эффективность занятия. К инновационным технологиям можно причислить проектную технологию, модульную технологию, технологию развивающего обучения, ИКТ технологии, личностно-ориентированный подход, мониторинг и др. Цель современного педагога – применяя современные педагогические технологии, научить обучающихся самостоятельно добывать знания.

Первостепенной задачей на уроках математики является развитие познавательного интереса к дисциплине, активизация мыслительной деятельности обучающихся. Основой для выработки познавательной заинтересованности являются ситуации решения познавательных задач, ситуация деятельного поиска, предположений, размышлений, в которых необходимо разобраться самому.

Первоначальным моментом мыслительного процесса, как правило, является проблемная ситуация. Человек начинает мыслить, когда у него появляется надобность что-либо понять. Мышление обычно начинается с проблемы или вопроса, с удивления или недоумения, с противоречия. Для этого применяются проблемные ситуации, которые необходимо решить. Чтобы обучение стало увлекательным, необходимо проводить нестандартные уроки. Очень существенно, чтобы каждый урок не только добивался своей цели, но и обеспечивал качественную подготовку обучающихся. Для того чтобы методическая и содержательная наполненность урока, атмосфера урока не только обеспечивали обучающихся знаниями и умениями, но и порождали у обучающихся неподдельный интерес, истинную увлечённость, формировали созидательное сознание. Чтобы обучающиеся шли на урок без страха перед сложностью предмета, ведь математика непредвзято считается наиболее тяжёлой для изучения школьной дисциплиной.

На уроках математики целесообразно использовать личностно ориентированную технологию, игровую технологию, технологию разноуровневого обучения. Это позволит каждому обучающемуся заинтересоваться предметом и приобрести запас знаний. Например, при изучении темы «Признаки делимости чисел на 5» можно провести игру «Звёздный десант». Обучающимся предлагается капсула с письмом, найденная на поверхности Луны астронавтами. В письме просьба о помощи внеземной цивилизации, которых взяли в плен космические пираты: «Дорогие Земляне! Просим вас о помощи. Космические пираты пригрозили нам, что если мы без калькулятора и вычислений на бумаге не ответим, какие из указанных чисел делятся на 5, то нас вышвырнут в межгалактическое пространство на растерзание космическим монстрам. Числа 123, 785, 1080, 2675, 27689, 23664, 289655, 260». Это позволит не просто озвучить признак делимости на 5, а учащиеся, выполняя роль космических спасателей, разрешают проблемную ситуацию и реализовывают поиск её решения. Следствием их действия и будет признак, который не надо заучивать. Знания, добытые в творческом поиске, запоминаются прочно. Каждый обучающийся наделен от природы склонностью к познанию и изучению окружающего мира. Правильно поставленное обучение, вероятно, направлено совершенствовать эту склонность, содействовать развитию соответственных умений и навыков. Ведь одного желания, обычно, недостаточно для удачного решения исследовательских задач.

Прививая обучающимся интерес к исследованию, тем самым вооружаем их методами научно-исследовательской и проектной деятельности. Главное для педагога увидеть и услышать ученика: его проблемы, склонности, способности. Но такая деятельность не может основываться только на педагогическом мастерстве и интуиции учителя. Обучающиеся, в свою очередь, обязаны обладать не только установленным минимумом предметных знаний, но и выработанными общенаучными умениями и навыками. Учитель должен дать обучающемуся нужный инструмент, который разрешит обратиться к сути предмета, поможет включиться в деятельную практическую и мыслительную деятельность. Проектно-исследовательское обучение считается одной из наиболее деятельных форм обучения. Существенно оживляя процесс восприятия нового, через сознательную деятельность обучающихся, через обучение в действии. Полученные в деятельности знания остаются как прочными, так и долговременными. Метод проектов позволяет научить обучающихся самостоятельному критическому мышлению; думать, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать аргументированные выводы; принимать самостоятельные обоснованные решения; научить детей действовать в команде, выполняя различные социальные роли; вырабатывать навыки передачи и презентации приобретённых знаний и опыта.

Проектирование – необычный вид деятельности, результатом которого является сотворение реального «продукта» имеющего для участников проекта практическое значение. [1] Метод проектов – это такой способ обучения, при котором обучающиеся самым прямым образом включены в деятельный познавательный процесс: он самостоятельно выражает учебную проблему, осуществляет сбор нужной информации, планирует вариации решения проблемы, вырабатывает выводы, подвергнуть разбору свою деятельность. Методу проектов можно найти применение на любых этапах обучения, в деятельности с обучающимися всех разных возрастных категорий и при изучении любой темы.

Действенным при обучении является реализация деятельностного подхода, что обеспечивает выполнение следующих условий: поэтапное оперирование с материалом дела лёгким его усвоение; обеспечение уровневой дифференциации в ходе самостоятельной работы позволяет каждому добраться до тех «высот», которые ему в данный момент посильны. Задание содержит в себе не только указание на образец, но и сопровождается такой разметкой нового материала, которая позволяет правильно выполнить с ним за данное действие. В результате осуществляется постепенный переход от пошагового контроля к самоконтролю.

Деятельностный подход предусматривает устойчивую обратную связь. Организуется выполнение работы, которая свидетельствует, что всё понято правильно; реализуется проверка правильности работы каждым обучающимся; каждый получает возможность с помощью педагога и других учеников ликвидировать свои ошибки; если задание выполнено верно, то обучающийся об этом незамедлительно узнаёт и это весьма действенно стимулирует интерес к учению.

Учитель должен не давать готовые знания, а обучить школьников добывать эти знания, уметь их использовать и адаптировать с учётом абстрактных условий. Учитель обязан компетентно совмещать в своём преподавании инновационные технологии и их элементы. Именно такой комплекс будет результативным и даст качественный результат в обучении математике.

Литература:

Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении. – М.: Флинта, 2014.