

МОУ «Ивановская СОШ».

РМО учителей математики ( январь 2025 г.)

Доклад по теме:

«Воспитательный потенциал  
урока: цели, функции,  
КОМПОНЕНТЫ.»

Автор: Егорова Л.В.,  
учитель математики.

С древних времен математика рассматривалась как высшая мудрость. Так, древнегреческий ученый Платон считал математику необходимой для большинства людей. Он указывал на «... огромные развивающиеся возможности; ... она пробуждает ум, придает ему гибкость, живость и память».

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Дополняя друг друга, обучение и воспитание служат единой цели: целостному развитию личности школьника. Урок не просто «форма организации», а часть жизни обучающегося, продолжение этой жизни и, прежде всего, общение. И задача учителя – сделать так, чтобы каждое занятие стало полноценным нравственным общением, продуманным взаимодействием, направленным на формирование нравственных отношений учителя и обучающихся. Воспитательный потенциал урока можно разделить на составляющие:

- воспитательные возможности организации урока;
- воспитательные возможности содержания образования;
- воспитательные возможности, обусловленные спецификой учебного процесса.

#### **Воспитательные возможности организации урока –это:**

1. воспитание интереса к учению, к процессу познанию; 2. воспитание сознательной дисциплины; 3. формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности; 4. воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирование учителем умения слушать, высказывать и аргументировать свое мнение); 5. формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися); 6. воспитание гуманности (характер отношений «учитель-ученик», регулирование учителем отношений между учащимися). Воспитательные возможности содержания образования. У учителя, умеющего воспитывать знаниями, ученики сознательно осуществляют новые шаги в познании мира. Педагог связывает учебный материал с жизнью, с потребностями учащихся, с общественной моралью, с актуальными нравственными проблемами. Реализация воспитательного потенциала урока математики возможна: 1) через отбор содержания материала; 2) через структуру урока; 3) через организацию общения. Задачи о труде людей помогают учащимся понять его красоту и созидательную силу. На решении таких задач дети учатся понимать, что все блага жизни создаются трудом. Решая такие задачи ребята знакомятся со многими профессиями. Задачи экологического содержания, экономического, задачи, составленные на краеведческом материале, помогают лучше познать свой край, получить конкретные знания по объектам

природы. Прекрасным материалом для развития чувства патриотизма являются сведения из истории развития математики и математического образования в России. Исторический материал действует на сознание, на чувства и помыслы школьников, формирует их нравственные идеалы. Поэтому исторический материал обладает огромным потенциалом для патриотического воспитания личности школьников. Первый шаг к эстетическому восприятию математики – это решение задач различными способами. При этом никто из учеников не остается равнодушным, ученики начинают смотреть на математику не как на сухую, скучную науку, а видят, что и здесь нужны выдумка, фантазия, творчество. Школьники учатся самостоятельно находить более простые, а значит более красивые решения задач, начинают видеть взаимосвязь всех частей математики, а значит и красоту этой науки. Воспитательные возможности, обусловленные спецификой учебного процесса. Уроки математики должны воспитывать у учащихся логическую культуру мышления, строгость и стройность в умозаключениях. Содержание математических задач дает возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять общекультурный уровень. Процесс воспитания на уроке – это сама жизнь ребенка, и должна она проживаться на уровне современной культуры.

#### **Рекомендации по реализации воспитательного аспекта урока.**

1. При планировании урока учитывать диагностику уровня воспитанности ученика и класса в целом.
2. Продумывать виды деятельности учащихся на каждом этапе урока в связи с поставленными целями.
3. Осуществлять выбор оптимальных способов и приемов для начала урока.
4. Использовать на этапе актуализации инновационные технологии.
5. Использовать на уроке разные виды контроля, что позволит воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, коммуникабельность, трудолюбие.
6. Применять разные способы оценивания, что оказывает положительное воздействие на ученика в плане успеха и в случае неудач.
7. Проводить этап рефлексии на каждом уроке, что позволит корректировать воспитательные задачи на уроке. Математика всегда сопровождает человека в жизни, она помогает развитию других наук.

Математика развивает у человека важные качества личности:

- целеустремленность и силу воли;
- устойчивое внимание, сосредоточенность;
- хорошую память и логическое мышление;
- работоспособность и трудолюбие, честность и упорство;
- чувство предвидения, умение прикидывать и оценивать результаты;
- способность к творчеству и научной фантазии;

- четкость, аккуратность и реализм в своих суждениях и выводах;
- находчивость и смекалку.

Методически правильно построенный урок воспитывает каждым своим моментом. Работа по воспитанию в процессе обучения математике будет эффективной, если она проводится на различных этапах урока: в процессе овладения теорией предмета, при устном счете и решении задач, в ходе выполнения домашних заданий, при подготовке к олимпиадам, творческим конкурсам.

На каждом этапе урока происходит формирование различных качеств у учащихся.

- Организационный момент. Воспитываются организованность, внимательность, формируются умения быстро сосредотачиваться.
- Проверка домашнего задания. Воспитываются ответственность за порученное дело, уверенность в себе, умение слушать и слышать другого ученика, реагировать на неожиданную ситуацию, сдерживать эмоции, выступать публично.
- Объяснение новых знаний. Воспитываются умения сконцентрироваться на получении информации, выделить главное, установить причинно-следственные связи между событиями и явлениями.
- Объяснение домашнего задания. Воспитывается терпение, аккуратность, умение сосредотачиваться.
- Проверка усвоенного материала. Воспитывается критическое отношение к своим знаниям, развивается способность оценить эффективность собственной работы.

Как можно начать урок, чтобы он нёс воспитательный заряд? Например, таким способом, как «раскручивание» формулировки темы. В результате решаются следующие педагогические задачи: воспитание творческого мышления, смелость своих суждений, культура речи; развитие критического мышления, ответственности, волевых качеств. На этом этапе происходит воспитание уверенности в своих силах. Также эти несколько минут рассуждений вслух мотивируют деятельность учащихся на уроке и создают рабочий настрой. Обычно ребята охотно включаются в обсуждение, они не боятся высказывать свои мысли, и в обсуждении принимают участие как «сильные» и «средние» ученики, так и «слабые». Такой прием позволяет создать ситуацию успеха на уроке, реализует нравственное воспитание. Иногда урок можно начать с практической работы исследовательского характера. Например, при изучении темы «Виды треугольника», в начале урока каждому ученику выдаются вырезанные из бумаги треугольники разного вида, предлагается с помощью транспортира и линейки измерить все углы и стороны треугольников и сделать выводы. Обсуждая результаты практической работы, ученики делают вывод, что все треугольники можно

разделить на два вида (по углам и по сторонам) – появляется проблема, которую нужно решить: сформулировать определения. Или в шестом классе при изучении темы «Длина окружности» предложить детям с помощью линейки и нити измерить длину и диаметр окружностей разного радиуса, найти отношение длины окружности к диаметру. Проведение такой работы позволяет воспитывать критическое мышление, трудолюбие, аккуратность, позволяет создать ситуацию успеха, вызывает интерес, создает мотивы к изучению темы. На уроках математики в пятых классах можно использовать работу в парах с применением таблиц-тренажеров для устного счета. Их использование позволяет осуществлять взаимоконтроль и эффективно организовывать устный счет, рационально использовать время урока, проверить всех и воспитывает у учеников ответственность, внимательность, честность, самостоятельность, взаимоуважение. Разнообразный контроль на уроке математики позволяет также решать ряд воспитательных задач. Контроль на уроке обязательно должен быть всесторонним и осуществляться дифференцированно: контроль со стороны учителя, взаимоконтроль, самоконтроль. С точки зрения воспитания разные виды контроля позволяют осуществлять нравственное воспитание, воспитывать ответственность, самостоятельность, критичность, силу воли, коммуникабельность, трудолюбие. Воспитание творческой самостоятельности можно осуществлять с помощью различных творческих домашних работ. Большой воспитательный эффект имеют математические сказки. Такую работу можно проводить с учениками, начиная с пятого класса, предлагая при изучении некоторых тем сочинить и художественно оформить свою математическую сказку. Сказки готовят к изучению курса геометрии, которая требует развитого воображения. Ценность работы будет заключаться в том, чтобы в сюжетную линию были, например, включены свойства чисел или геометрических фигур. Применяя на уроках математики информационно-коммуникационные технологии, учитель ставит в качестве цели не только повышение качества знаний, привитие интереса к математике, но и развитие личности учащегося, повышение его культуры. Важно показать детям, что компьютер можно использовать не только для игры или общения в соцсетях, но и для учёбы, для своего совершенствования. На уроках нужно стараться погружать ученика в историю развития науки. Например, на уроке при первом знакомстве с темой «Окружность и круг» сделать акцент на то, как появилась окружность. Предложить ученикам найти сначала в окружающей обстановке окружность и круг, задуматься, как с помощью подручных средств можно построить окружность (с помощью нити и карандаша). Провести эксперимент. Рассказать ребятам, что таким способом пользовались еще в древности. В заключении построить окружность с

помощью циркуля и подписать ее элементы. Такое знакомство с окружностью позволяет воспитывать не только познавательную активность, но и осуществлять эстетическое воспитание, показывая связь геометрии с историей и практическое применение в жизни. Очень важно проводить рефлексию в конце урока. Ребёнок даёт сам себе ответ на важные для него вопросы: что я узнал сегодня на уроке, чего ещё не знаю и не умею, значит, есть чему научиться завтра, легко или трудно мне было и почему. Рефлексия, применяемая на уроках систематически, помогает учащимся и вне уроков, т. к. ориентирует на осознанные, обдуманые действия, анализ своих поступков. Одним словом, ребята приобретают опыт использования полученных знаний для решения разных жизненных вопросов. В процессе формирования гармонически развитой личности особое место занимает эстетическое воспитание, органически входящее в преподавание всех дисциплин. Дети любят красивое, увлекательное. Всем этим богата математика. На уроках нужно говорить с ребятами об особенностях математики: о совершенстве математического языка, о математике в музыке и живописи, в архитектуре и литературе, о красоте её формул, о связи математики с красотой природы. Например, при изучении темы «Симметрия» в пятом классе можно использовать презентацию, в которой показана симметрия в природе и архитектуре. Аккуратность играет большую роль в жизни человека. Этому надо учить ребёнка с самого начала его жизни – в быту и на уроках. Нужно добиваться от обучающихся аккуратного выполнения любой работы: ведения тетрадей, вычерчивания графиков и др. Это воспитывает прилежность, внутреннюю собранность, усидчивость, вырабатывает умение любую работу доводить до совершенства. Педагог должен учить не только видеть прекрасное, но и создавать его. Добросовестная и серьезная работа над приобретением и укреплением знаний требует систематического напряжения умственных усилий, настойчивости в преодолении трудностей, мужественной встречи неудач. Пусть многие ребята избирают после окончания школы путь, несвязанный вплотную с математикой, но при встречах все они говорят, что математика учит трудолюбию, настойчивости и организованности, всё в ней так чётко, строго и продуманно, и уже никогда не забывают, что математика «ум в порядок приводит». А такие качества, как интуиция, вдохновение, озарение, ведут к великим открытиям в науке. Таким образом, используя данное содержание воспитательного аспекта, педагог может заложить и развить основы для формирования всех нравственных отношений, которые станут углубляться у школьника в его общении с окружающим миром. Воспитание – важнейшая цель национального проекта «Образование».