В настоящее время в педагогический лексикон прочно вошло понятие педагогической технологии. Технология – это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве (толковый словарь). Есть множество определений понятия «педагогическая технология». Мы изберем следующее: это такое построение деятельности педагога, в которой все входящие в него действия представлены в определенной последовательности и целостности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет прогнозируемый характер. Сегодня насчитывается больше сотни  образовательных технологий. В настоящее время использование современных образовательных технологий, обеспечивающих личностное развитие ребенка за счет уменьшения доли репродуктивной деятельности (воспроизведение оставшегося в памяти)  в учебном процессе, можно рассматривать как ключевое условие повышения качества образования, снижения нагрузки учащихся, более эффективного использования учебного времени.

Новые образовательные технологии приходят на помощь учителю, который должен владеть личностно-ориентированными, развивающими образовательными технологиями, учитывающими различный уровень готовности ребенка к обучению в современной школе. Развитие личности учащегося осуществляется в процессе собственной деятельности, направленной на "открытие" нового знания. В последние годы педагоги стараются повернуться лицом к ученику, внедряя личностно-ориентированное, гуманно-личностное обучение. Конечно, невозможно ребёнка обучить всему, дать ему готовые представления и знания буквально обо всем. Но его можно научить получать знания самостоятельно, анализировать ситуацию, делать выводы, находить решение для задачи или проблемы, которую он не решал. Сосредотачивая усилия на повышение качества и эффективности учебной и воспитательной работы, необходимо добиваться того, чтобы каждый урок способствовал развитию познавательных интересов учащихся, активности и творческих способностей, а, следовательно, повышению качества обучения.

Иногда педагог-мастер использует в своей работе элементы нескольких технологий, применяет оригинальные методические приемы, В этом случае следует говорить об «авторской» технологии данного педагога. Каждый педагог – творец технологии, даже если имеет дело с заимствованиями. Создание технологии невозможно без творчества. Для педагога, научившегося работать на технологическом уровне, всегда будет главным ориентиром познавательный процесс в его развивающемся состоянии.

Одной из самых главных и острых проблем современной школы является проблема мотивации учащихся к изучению предметов школьной программы. Как результат пропадает активность, ослабевает воля, снижается успеваемость. При организации традиционных уроков дети плохо включаются в работу, отличаются низкой концентрацией внимания и уровнем интереса к изучаемому материалу. При работе над решением данной проблемы необходимо обратиться к некоторым современным образовательным технологиям организации обучения и применять их на уроках. При отборе современных методов обучения необходимо учитывать следующие критерии, в соответствии с которыми используемые методы должны:

* создавать атмосферу, в которой ученик чувствует себя комфортно и свободно, стимулировать интересы обучаемого;
* затрагивать личность ученика в целом, вовлекать в учебный процесс его эмоции, чувства, стимулировать его творческие способности;
* активизировать школьника, делать его главным действующим лицом в учебном процессе;
* создавать ситуации, в которых учитель не является главной фигурой;
* учить школьников работать над языком самостоятельно на уровне его физических, интеллектуальных и эмоциональных возможностей, т.е. обеспечивать дифференциацию и индивидуализацию учебного процесса;
* предусматривать различные формы работы в классе: индивидуальную, групповую, коллективную, стимулирующие активность, самостоятельность, творчество учащегося.

При обучении математике используются следующие образовательные технологии:

* Информационно-коммуникационная технология
* Технология развития критического мышления
* Технология проблемного обучения
* Проектная технология
* Технология развивающего обучения
* Здоровьесберегающие технологии
* Игровые технологии
* Модульная технология
* Технология мастерских
* Технология интегрированного обучения
* Педагогика сотрудничества.
* Технологии уровневой дифференциации
* Технология интерактивного обучения
* Групповые технологии.

**Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)** - расширяют рамки образовательного процесса, повышая его практическую направленность, способствуют интенсификации самостоятельной работы учащихся и повышению познавательной активности. В рамках ИКТ выделяются 2 вида технологий: **Технология использования компьютерных программ** – позволяет эффективно дополнить процесс обучения на всех уровнях. **Мультимедийные программы** предназначены как для аудиторной, так и самостоятельной работы и направлены на развитие различных навыков.

**Интернет-технологии** – предоставляют широкие возможности для поиска информации, разработки международных научных проектов, ведения научных исследований.

Внедрение информационных технологий в обучение значительно разнообразит процесс восприятия и отработки информации. Благодаря компьютеру, Интернету и мультимедийным средствам учащимся предоставляется уникальная возможность овладения большим объемом информации с ее последующим анализом и сортировкой. Значительно расширяется и мотивационная основа учебной деятельности.

**Коммуникативная методика** - это в какой-то степени смесь традиционного и интенсивного методов, но с рядом своих достоинств и преимуществ. Для этого на уроках математики учитель создает ситуации, в которых обучающиеся общаются в парах друг с другом, в группах. Это делает урок более разнообразным. Работая в группе, учащиеся проявляют речевую самостоятельность. Они могут помогать друг другу, успешно корректировать высказывания собеседников, даже если учитель не дает такого задания.

**Технология критического мышления**

Что понимается под критическим мышлением? ***Критическое мышление*** – тот тип мышления, который помогает критически относится к любым утверждениям, не принимать ничего на веру без доказательств, но быть при этом открытым новым идеям, методам. Критическое мышление – необходимое условие свободы выбора, качества прогноза, ответственности за собственные решения. Критическое мышление, таким образом, по сути – некоторая тавтология, синоним качественного мышления.

**Основные методические приемы развития критического мышления:**

* Прием «Кластер»
* Таблица
* Учебно-мозговой штурм
* Интеллектуальная разминка
* Приём «Корзина идей»
* Метод контрольных вопросов
* Приём «Знаю../Хочу узнать…/Узнал…»
* Ролевой проект
* Да - нет
* Приём «Чтение с остановками»
* Приём « Взаимоопрос»

**Технология проблемно-диалогического обучения**

Сегодня под *проблемным обучением*понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей.

Технология проблемного обучения предполагает организацию под руководством учителя самостоятельной поисковой деятельности учащихся по решению учебных проблем, в ходе которых у учащихся формируются новые знания, умения и навыки, развиваются способности, познавательная активность, любознательность, эрудиция, творческое мышление и другие личностно значимые качества.

Проблемная ситуация в обучении имеет обучающую ценность только тогда, когда предлагаемое ученику проблемное задание соответствует его интеллектуальным возможностям, способствует пробуждению у обучаемых желания выйти из этой ситуации, снять возникшее противоречие. В качестве проблемных заданий могут выступать учебные задачи, вопросы, практические задания и т. п. Однако нельзя смешивать проблемное задание и проблемную ситуацию. Проблемное задание само по себе не является проблемной ситуацией, оно может вызвать проблемную ситуацию лишь при определенных условиях. Одна и та же проблемная ситуация может быть вызвана различными типами заданий. В общем виде технология проблемного обучения состоит в том, что перед учащимися ставится проблема и они при непосредственном участии учителя или самостоятельно исследуют пути и способы ее решения, т.е.

* строят гипотезу,
* намечают и обсуждают способы проверки ее истинности,
* аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают.

По степени познавательной самостоятельности учащихся проблемное обучение осуществляется в трех основных формах: проблемного изложения, частично-поисковой деятельности и самостоятельной исследовательской деятельности. Поставив проблему, учитель вскрывает путь ее решения, демонстрирует учащимся ход научного мышления, заставляет их следить за диалектическим движением мысли к истине, делает их как бы соучастниками научного поиска. В условиях частично-поисковой деятельности работа в основном направляется преподавателем с помощью специальных вопросов, побуждающих обучаемого к самостоятельному рассуждению, активному поиску ответа на отдельные части проблемы.

**Проектная технология**

Проектная технология обеспечивает личностно-ориентированное обучение, это способ развития творчества, познавательной деятельности, самостоятельности. Типология проектов разнообразна. Проекты могут подразделяться на монопроекты, коллективные, устно-речевые, видовые, письменные и Интернет-проекты. Хотя в реальной практике зачастую приходится иметь дело со смешанными проектами, в которых имеются признаки исследовательских, творческих, практико-ориентированных и информационных. Метод проектов способствует развитию активного самостоятельного мышления учащихся и ориентирует их на совместную исследовательскую работу. На мой взгляд, проектное обучение актуально тем, что учит детей сотрудничеству, а обучение сотрудничеству воспитывает такие нравственные ценности, как взаимопомощь и умение сопереживать, формирует творческие способности и активизирует обучаемых. В общем, в процессе проектного обучения, прослеживается неразрывность обучения и воспитания.

Суть проектной методики заключается в том, что ученик сам должен активно участвовать в получении знаний. Проектная технология – это практические творческие задания, требующие от учащихся их применение для решения проблемных заданий, знания материала на данный исторический этап. Являясь исследовательским методом, она учит анализировать конкретную историческую проблему или задачу, создавшуюся на определенном этапе развития общества. Овладевая культурой проектирования, школьник приучается творчески мыслить, прогнозировать возможные варианты решения стоящих перед ним задач. Таким образом, проектная методика характеризуется высокой коммуникативностью; предполагает выражение учащимся своего собственного мнения, чувств, активное включение в реальную деятельность

**Здоровьесберегающие технологии**

В условиях современной природной и социально-экономической ситуации проблема здоровья детей приобретает глобальный характер. Здоровье детей катастрофически падает и мы вправе поставить вопрос:

«Что для нас важнее – их физическое состояние или обучение?» По словам профессора Н.К.Смирнова, «Здоровьесберегающие образовательные технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся». Задача сегодня - научить ребенка различным приёмам и методам сохранения и укрепления своего здоровья. **Здоровьесберегающие технологии** – создание у детей положительной эмоциональной настроенности на урок. Я стараюсь вызывать положительное отношение к предмету, заинтересовать учащихся, используя ИКТ и средств мультимедиа. Положительные эмоции благотворно влияют на здоровье школьников, стараюсь менять виды работ (игровые паузы, драматизация диалогов, зрительная гимнастика, физкультминутки). Эта эмоциональная разгрузка способствует развитию мыслительных операций, памяти, отдыху учеников, что сохраняет их здоровье. Вывод: комплексное использование здоровьесберегающих технологий в учебном и воспитательном процессе позволяет снизить утомляемость, улучшает эмоциональный настрой и повышает работоспособность школьников, а это в свою очередь способствует сохранению и укреплению их здоровья.

**Игровые технологии**

Игровые технологии являются составной частью педагогических технологий, одной из уникальных форм обучения, которая позволяет сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и будничные шаги по изучению учебных предметов. Занимательность игры положительно сказывается на эмоциональном состоянии ребенка, а эмоциональность игрового действа активизирует все психологические процессы и функции ребенка. Другой позитивной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, т.е. усваиваемый учащимися материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и заинтересованность в учебный процесс.

Применение игровых технологий необходимо, так как ценность игры в психолого-педагогическом контексте очевидна. Вместе с тем игра учит. В педагогическом процессе игра выступает как метод обучения и воспитания, передачи накопленного опыта. В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая деятельность используется в следующих случаях:

в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета; как элемент более обширной технологии; в качестве урока (занятия) и его части (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля); как технология внеклассной работы.

Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме разнообразных педагогических игр, которые отличаются вообще от игр тем, что они обладают поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые в свою очередь обоснованны, выделены в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью.

Игровая форма занятий создается на неурочных учебных занятиях при помощи игровых приемов и ситуаций, которые должны выступать как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности. Многие дидактические игры построены на необходимости обнаружить ту или иную закономерность, на способности выдвигать гипотезы, на соревновании в знаниях.

Но включая в процесс обучения детей игры и игровые моменты, учитель всегда должен помнить об их цели и назначении. Нельзя забывать, что за игрой стоит урок – это знакомство с новым материалом, его закрепление и повторение, это и работа с учебником и тетрадью.

**Вывод:** таким образом, игровые технологии являются одной из уникальных форм обучения, которые позволяют сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческом уровне, но и будничные шаги по изучению базового материала. Если мы вложим образовательное содержание в игровую оболочку, то сможем решить одну из ключевых проблем педагогики – проблему мотивации учебной деятельности.

Игра наряду с трудом и учением – один из видов деятельности не только ребенка, но и взрослого. В игре воссоздаются условия ситуаций, какой—то вид деятельности, общественный опыт, а в результате складывается и совершенствуется самоуправление своим поведением. В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая  деятельность используется в следующих случаях:

* в качестве самостоятельной технологии;
* как элемент педагогической технологии;
* в качестве формы урока или его части;
* его внеклассной работе.

**Технология модульного обучения**

Его сущность в том, что ученик полностью самостоятельно (или с определенной долей помощи) достигает конкретных целей учения в процессе работы с модулем. **Модуль —** это целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им. Содержание обучения «консервируется» в законченных самостоятельных информационных блоках. Дидактическая цель содержит в себе не только указания на объем знания, но и на уровень его усвоения. Модули позволяют индивидуализировать работу с отдельными учащимися, дозировать помощь каждому из них, изменять формы общения учителя и ученика. Педагог разрабатывает программу, которая состоит из комплекса модулей и последовательно усложняющихся дидактических задач, предусматривая входной и промежуточный контроль, позволяющий ученику вместе с учителем управлять учением. Модуль состоит из циклов уроков (двух- и четырехурочных). Расположение и количество циклов в блоке могут быть любыми. Каждый цикл в этой технологии является своего рода мини-блоком и имеет жестко определенную структуру.

**Технология творческих мастерских**

Одним из альтернативных и эффективных способов изучения и добывания новых знаний, является **технология мастерских.** Она представляет собой альтернативу классно – урочной организации учебного процесса. В ней используется педагогика отношений, всестороннее воспитание, обучение без жёстких программ и учебников, метод проектов и методы погружения, безоценочная творческая деятельность учащихся. Актуальность технологии заключаются в том, что она может быть использована не только в случае изучения нового материала, но и при повторении и закреплении ранее изученного. Исходя из своего опыта, я сделала вывод, что данная форма урока направлена как на всестороннее развитие учащихся в процессе обучения, так и на развитие самого педагога.

**Мастерская** – это технология, которая предполагает такую организацию процесса обучения, при которой учитель – мастер вводит своих учеников в процесс познания через создание эмоциональной атмосферы, в которой ученик может проявить себя как творец. В этой технологии  знания не даются, а выстраиваются самим учеником в паре или группе с опорой на свой личный опыт, учитель – мастер лишь предоставляет ему необходимый материал в виде заданий для размышления. Эта технология позволяет личности самой строить своё знание, в этом её большое сходство с проблемным обучением. Создаются условия для развития творческого потенциала и для ученика, и для учителя. Формируются коммуникативные качества личности, а также субъектность ученика – способность являться субъектом, активным участником деятельности, самостоятельно определять цели, планировать, осуществлять деятельность и анализировать. Данная технология позволяет научить учащихся самостоятельно формулировать цели урока, находить наиболее эффективные пути для их достижения, развивает интеллект, способствует приобретению опыта групповой деятельности.

**Кейс-технологии** дают возможность учителю использовать его на любой стадии обучения и для различных целей. Кейс – обучение может быть в виде открытой дискуссии (руководимой или свободной) или в виде опроса (презентации). Он может быть индивидуальным и групповым. Кейс – метод возможно использовать и в качестве экзаменов или зачетов с предварительной подготовкой или без неё.

**Интегрированное обучение**- это не только взаимосвязь знаний из разных предметов на одном уроке либо объединение нескольких дисциплин для изучения и углубления знаний по одной и той же теме, но и интегрирование разных технологий, методов и форм обучения одного предмета или урока. Уроки иностранного языка в особенности благоприятны для данной методики. У урока иностранного языка особенная специфика, которую учитель иностранного языка не может не учитывать. В настоящее время глобальной целью овладения иностранным языком считается приобщение к иной культуре и участие в диалоге культур. Эта цель достигается путем формирования способности к межкультурной коммуникации. Интегрированное обучение — одно из новшеств современной методики. Эта технология смело вторгается в школьные программы и связывает на первый взгляд трудно совместимые предметы. Иностранный язык занимает особое положение, так как он по своей сути является интегрированным предметом. Он весь пронизан межпредметными связями и предлагает учащимся знания многих областей науки, искусства, культуры, а также реальной повседневной жизни. Он является средством общения, а тематика может быть разной. Интегрированное обучение - это не только взаимосвязь знаний из разных предметов на одном уроке либо объединение нескольких дисциплин для изучения и углубления знаний по одной и той же теме, но и интегрирование разных технологий, методов и форм обучения одного предмета или урока.

**Технология сотрудничества**

Предполагает обучение в малых группах. Главная идея обучения в сотрудничестве — учиться вместе, а не просто помогать друг другу, осознавать свои успехи и успехи товарищей. Существует несколько вариантов организации обучения в сотрудничестве. Основные идеи, присущие всем  вариантам организации работы малых групп – общность цели и задач, индивидуальная ответственность и равные возможности успеха. Технология обучения в сотрудничестве – реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение учебных задач. Основная идея заключается в создании условий для активной совместной деятельности учащихся в разных учебных ситуациях. Дети объединяются в группы по 3-4 человека, им даётся одно задание, при этом оговаривается роль каждого. Каждый ученик отвечает не только за результат своей работы, но и за результат всей группы. Поэтому слабые учащиеся стараются выяснить у сильных то, что им непонятно, а сильные учащиеся стремятся, чтобы слабые досконально разобрались в задании. И от этого выигрывает весь класс, потому что совместно ликвидируются пробелы.

**Технологии личностно-ориентированного обучения**

1.Технология разноуровнего обучения. Если каждому ученику отводить необходимое ему время, соответствующее личным способностям и возможностям, то можно обеспечить гарантированное освоение базисного ядра учебной программы. Для этого нужны школы с уровневой дифференциацией, в которых ученический поток делится на подвижные по составу группы. Овладевающие программным материалом на минимальном (государственный стандарт), базовом, вариативном(творческом) уровнях. Технология разноуровневого (дифференцированного) обучения – предполагает осуществление познавательной деятельности учащихся с учётом их индивидуальных способностей, возможностей и интересов, поощряя их реализовывать свой творческий потенциал. Создание и использование диагностических тестов является неотъемлемой частью данной технологии. Дифференцированный процесс обучения – это широкое использование различных форм, методов обучения и организации учебной деятельности на основе результатов психолого-педагогической диагностики учебных возможностей, склонностей, способностей учащихся. Дифференцированное обучение сводится к выявлению и к максимальному развитию способностей каждого учащегося. Существенно, что применение дифференцированного подхода на различных этапах учебного процесса в конечном итоге направлено на овладение всеми учащимися определенным программным минимумом знаний, умений и навыков. Варианты дифференциации.

Преимущества технологии коллективного взаимообучения:

* в результате регулярно повторяющихся упражнений совершенствуются навыки логического мышления и. понимания;
* в процессе взаимного общения включается память, идет мобилизация и актуализация предшествующего опыта и знаний;
* каждый учащийся чувствует себя раскованно, работает в индивидуальном темпе;
* повышается ответственность не только за свои успехи, но и за результаты коллектива;
* отпадает необходимость в сдерживании темпа занятий, что позитивно сказывается на микроклимате в коллективе;
* формируется адекватная самооценка личности, своих возможностей и способностей, достоинств и ограничений;
* обсуждение одной информации с несколькими сменными партнерами увеличивает число ассоциативных связей, а, следовательно, обеспечивает более прочное усвоение

**Технология интерактивного обучения** - (обучение во взаимодействии) основана на использовании различных методических стратегий и приемов моделирования ситуаций реального общения и организации взаимодействия учащихся в группе (в парах, в малых группа) с целью совместного решения коммуникативных задач.

Все вышеизложенные приёмы, новые технологии, применяемые на уроках и внеурочное время, дают возможность обучающемуся работать творчески, способствуют развитию любознательности, повышают активность, приносят радость, формируют у ребёнка желание учиться.