

Кыргызско-Японская школа комплекс «Тенсай»



Школьное методическое объединение  
учителей естественно-математического цикла



«Мастерство учителя – это специальность, которой надо учиться».  
Антон Семёнович Макаренко

Понимание термина «качество образования» - одна из сложнейших и актуальных проблем образования. Совершенно очевидно, что качеством образования занимались всегда. Однако образование меняется, и поэтому появляется необходимость постоянного переосмысления ценностей и целей в новом контексте.

**Качество образования** — это востребованность полученных знаний в конкретных условиях и местах их применения для достижения конкретной цели и повышения качества жизни выпускника.

При этом развитие качества образования предполагает постоянное совершенствование трех составляющих:

- образовательных результатов;
- организации образовательного процесса;
- квалификации педагогических работников..

**От чего зависит качество образования:**

- от качества образовательной программы;

от качества потенциала педагогического состава, задействованного в образовательном процессе;

от качества средств образовательного процесса (материально-технической, лабораторно-экспериментальной базы, учебно-методического обеспечения, учебных кабинетов, транслируемых знаний и др.);

от качества применяемых образовательных технологий;

от качества управления образовательными системами и процессами в образовании.

Все мы сетуем на то, что к нам приходят «слабые» по знаниям ребята, которые имеют слабые умственные способности и слабые учебные умения и навыки, низкий уровень памяти или те, у которых отсутствуют действенные мотивы учения. Чтобы найти средство для преодоления неуспеваемости, надо знать причины, порождающие ее. У каждого отстающего учащегося своя причина, но в то же время есть и общие причины. Даже самые опытные из преподавателей часто говорят лишь о нежелании детей учиться, об отсутствии у них познавательных интересов, дурном влиянии улицы, семьи и других причинах, но редко связывают неуспеваемость с недостатками собственной работы, хотя очень часто именно это и является одной из главных причин.

Выделяют две группы причин неуспеваемости: внешние и внутренние.

Главными из внутренних причин неуспеваемости, по мнению исследователей психологии, являются: дефекты здоровья учащихся, психолого-педагогические элементы поведения и т.д.

К числу внешних относят такие, как несовершенство организации учебного процесса (неинтересные уроки, отсутствие индивидуального подхода, преобладание производящей деятельности, перегрузка, несформированность приемов познавательной деятельности, проблемы в знаниях) и др.

Успешно решить непростую задачу повышения качества обучения, его совершенствования можно, только опираясь на эффективное построение процесса обучения и воспитания, основанного на объективном всестороннем анализе деятельности педагогического коллектива.

**Необходимо понимать:**

- Что качество знаний зависит от организации учебного процесса на уроке. Если рассматривать организацию образовательного процесса на уровне учебного заведения, то она сводится к обеспечению этой деятельности учебным планом, расписанием уроков и контролю за процессом обучения на уроках. А качество знаний формируется непосредственно на уроке и определяется целостностью структуры урока, эффективностью использованных приемов и педагогических технологий, рациональной системой оценки знаний обучающихся, неуклонным соблюдением единых педагогических требований к их дисциплинированности.

· Что учитель, мастер производственного обучения – главный источник качества обучения, развития и воспитания учащегося. Несмотря на то, что повышение качества образования зависит от многих факторов, именно повышение компетентности, профессионализма учителя - одно из важнейших условий повышения качества образования. Неразвивающийся учитель никогда не воспитает творческую созидательную личность.

· Что личностное развитие педагога и учащегося, создание в коллективе благоприятного микроклимата, который предполагает единство целей, взаимопонимание, поддержку и взаимовыручку. Качество образования достигается интеграцией действий, комплексностью усилий всего коллектива.

**Развитие личности** - приоритетная задача образования. Поэтому особую важность также приобретает системно – деятельный подход в обучении. Он обеспечивает преемственность и логическую последовательность учебного материала на всех ступенях образования. В итоге создаются благоприятные дидактические условия для развития у школьников системного мышления, формированию свободной личности.

Сущность деятельностного метода заключается в том, что ребенок не получает знания в готовом виде, а добывает их сам в процессе собственной учебно-познавательной деятельности. Деятельностный метод является универсальным.

**Предметные результаты** - система основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися универсальные учебные действия, обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться и межпредметными понятиями.

Сегодня в рамках системно-деятельностного подхода в обучении, следует отдавать предпочтение информационным технологиям. Это направление в педагогической деятельности, требует информационной компетентности и особой подготовки. Эта технология близка и понятна детям. Процесс изучения предмета становится интереснее для учащихся.

Также нельзя не отметить значимость электронных образовательных ресурсов . Они обеспечивают научность и наглядность при проведении уроков. Кроме того, визуальная насыщенность учебного материала делает его ярким, убедительным. Компьютерные презентации позволяют акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации и создавать наглядные эффектные образы.

**Системный подход** - это подход, при котором любая система рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов. Деятельностный подход позволяет конкретно воплотить принцип системности на практике. Системно - деятельностный подход позволяет, соответственно, получить основные результаты обучения и воспитания как достижение личностного, социального, коммуникативного и познавательного развития обучающегося.

#### **Системно-деятельностный подход предполагает:**

воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам гражданского общества, толерантности, диалога культур и т.д.

признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и взаимодействия участников образовательного процесса в достижении целей личностного, социального и познавательного развития обучающихся. учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения при определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

ориентацию на достижение цели и основного результата образования – развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;

разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося обеспечивающих рост: творческого потенциала, взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности, познавательных мотивов. гарантированность достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования, что и создаст основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Данный подход успешно реализуется благодаря принципам развивающего обучения, направленного на становление и совершенствование ключевых компетентностей: информационной, коммуникативной, познавательной, социальной, личностной.



**Критерии результативности занятия** в контексте системно-деятельностного подхода:

**Цели урока задаются** с тенденцией передачи функции от учителя к обучающемуся.

Учитель систематически обучает обучающихся осуществлять рефлексивное действие (оценивать свою готовность, обнаруживать незнание, находить причины затруднений и т.п.)

Используются разнообразные формы, методы и приемы обучения, повышающие степень активности обучающихся в учебном процессе.

Учитель владеет технологией диалога, обучает обучающихся ставить и адресовать вопросы.

Учитель эффективно (адекватно цели урока) сочетает репродуктивную и проблемную формы обучения, учит обучающихся работать по правилу и творчески.

Учитель на занятиях ставит задачи и четкие критерии самоконтроля и самооценки (происходит специальное формирование контрольно-оценочной деятельности у обучающихся).

Учитель добивается осмысления учебного материала всеми учащимися, используя для этого специальные приемы, включая дифференцированную технологию обучения.

Учитель стремится оценивать реальное продвижение каждого обучающегося, поощряет и поддерживает минимальные успехи.

Учитель специально планирует коммуникативные задачи урока.

Учитель принимает и поощряет, выражаемую обучающимся, собственную позицию, иное мнение, обучает корректным формам их выражения.

Стиль, тон отношений, задаваемый на занятии, создают атмосферу сотрудничества, сотворчества, психологического комфорта.

На занятии осуществляется глубокое личностное воздействие «Учитель – ученик» (через отношения, совместную деятельность и т.д.), когда занятие приобретает характер события, избавленного от формализма и готового, универсального результата.

Реализация технологии деятельностного метода в практическом преподавании обеспечивается следующей системой дидактических принципов:

- 1) **Принцип деятельности** – заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а, добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений.
- 2) **Принцип непрерывности** – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей.
- 3) **Принцип целостности** – предполагает формирование учащимися обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).
- 4) **Принцип минимакса** – заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).
- 5) **Принцип психологической комфортности** – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
- 6) **Принцип вариативности** – предполагает формирование учащимися способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
- 7) **Принцип творчества** – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности.

#### **Использование различных технологий организации обучения**

Коллективный способ обучения:

Коллективная форма организации занятий требует перестройки работы учителя и учащегося: нужно научить работать в парах т.е. по очереди со всеми, вести учет, планировать свою работу и работу класса управлять деятельностью школьников, формулировать педагогическое мастерство учащихся.

#### **Проведение уроков в нестандартной форме**

- Урок-экскурсия
- Урок-дискуссия
- Урок-консультация
- Интегрированный урок
- Театрализованный урок
- Урок-соревнование
- Урок с дидактической игрой
- Урок - деловая игра
- Урок - ролевая игра

Согласно системно-деятельностному подходу, учащиеся овладевают умением формулировать и анализировать факты, работать с различными источниками, выдвигать гипотезы, осуществлять доказательства правильности гипотез, формулировать выводы,

отстаивать свою позицию при обсуждении учебной деятельности, что формирует нравственные качества личности.

Базовыми понятиями данного подхода являются: воспитание и развитие качеств личности, соответствующих требованиям современности, коими являются гражданственность, универсальность познавательных действий, социальность, индивидуализация.

Достижение результата возможно через включение в деятельность.

В результате этой деятельности, обучающийся должен почувствовать себя успешным: **«Я это могу, я это умею»!**

Таким образом, идеальный тип человека современности и ближайшего будущего - это самостоятельный, предприимчивый, коммуникабельный, толерантный, способный видеть и решать проблемы автономно, а также в группе, готовый и способный постоянно учиться новому, работать в команде.

В рамках реализации методической темы школы «Повышение качества образовательного процесса через осуществление системно - деятельностного подхода в обучении и воспитании» школьное методическое объединение учителя естественно-математического цикла работали в течении года над темами самообразования:

**1. Учитель химии** - Маманов Абдыкаар Ташбалтаевич

Тема: «Применение уровневой дифференциации на этапе контроля знаний»

**2. Учитель математики** – Ашимова Зейнеп Арстанбековна

Тема: «Обучение учащихся квадратных уравнений различными способами»

**3. Учитель физики**- Усманов Марат Уманович

Тема: « Использование разно-уровневых и тестовых заданий в самостоятельной деятельности школьников»

**4. Учитель биологии** – Мурадова Эмира Амиловна

Тема: «Проблемное обучение на уроках биологии»

**5. Учитель географии** – Дюшенбаева Айчурек Шамильевна

Тема: «Современные информационно-коммуникативные технологии в процессе обучения географии»

**6. Учитель информатики** – Сафиулин Гавинд Маратович

Тема: «Использование метода проектов на уроках информатики для развития всех видов мышления учащихся»

Для реализации данной методической темы учителями проводились уроки, декады, общешкольные и внешкольные мероприятия.

В рамках декады учителя ЕМЦ давали открытые уроки и внеклассные мероприятия:

**Учитель физики**- Усманов Марат Уманович, провел открытый урок с личностно – ориентированным подходом на тему «Тепловые явления» – учитель на уроке использует разнообразные формы и методы учебной деятельности, позволяющих раскрывать субъективный опыт учащихся;

- создает атмосферу заинтересованности каждого ученика в работе класса;

- стимулирует учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться, получить неправильный ответ;

- оценивание деятельности ученика не только по конечному результату, но и по процессу его достижения;

- поощрение стремления ученика находить свой способ работы анализировать способы работы других учеников в ходе урока, выбирать и осваивать наиболее рациональные;

- создание педагогических ситуаций общения на уроке, позволяющих каждому ученику проявлять инициативу, самостоятельность, избирательность в способах работы, создание обстановки для естественного самовыражения ученика.

**Учитель химии** - Маманов Абдыкаар Ташбалтаевич, дал открытый урок на тему «Кислород, общая характеристика, нахождение и получение» направленный на дифференцированно-групповую форму обучения. Структура урока включала все этапы: организационный, постановки цели, актуализация знаний, контроль сформированности

умений и навыков. Приемы применимые на уроке, способствовали активизации деятельности учащихся.

**Учитель математики** – Ашимова Зейнеп Арстанбековна, провела открытый урок на тему: «Корни квадратных уравнений» на уроке использовались все средства (карточки, задания) для активизации познавательной активности, повышения качества образования учащихся, были использованы следующие формы познавательной деятельности: фронтальная, индивидуальная, игровая, которые в ходе урока сменяли друг друга.

**Учитель биологии** – Мурадова Эмира Амиловна, провела открытый урок на тему: «Наследственные заболевания человека, причины, профилактика» направлен на развития познавательной активности учащихся, учащиеся давали общее представление о значении генетики человека для медицины, об особенностях человека, как объекта изучения генетики, о методах изучения генетики человека. На примере наследственных болезней человека развивали и конкретизировали знания о видах мутаций, их последствиях для организма, о воздействии факторов среды на генотип.

Учитель создал условия для развития у школьников умения использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, самостоятельного выбора критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов, умения импровизировать. Развивалось умение получать и преобразовывать информацию, полученную из разных источников, умение обосновывать суждения, приводить доказательства. Однозначно, учитель здесь воспитывал чувство ответственности за свое здоровье и здоровье потомства, прививать привычки ЗОЖ, умение организовать деловое сотрудничество и взаимоконтроль в парах; развивать навыки рефлексии, самоанализа.

**Учитель информатики** – Сафиулин Гавинд Маратович тема открытого урока «Языки программирования» направлена на активизацию познавательной деятельности учащихся на практическом занятии, использование в решении практических задач: использовать умения программирования, показать необходимость развития аналитического мышления при работе со средой программирования, формирование у учащихся потребности в практическом использовании языка программирования для решения задач, умения записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкции. «цикл». Были применены технологии системно-деятельностного подхода: технология сотрудничества, технология развития критического мышления.

**Учитель математики** – Ибрайманкулов Айбек Дженишович провел открытый урок на тему «Формулы» и внеклассное мероприятие интеллектуальная игра «Брейн- ринг». Учитель старался применить методы и приемы для активизации познавательной деятельности учащихся. Принимая молодого учителя в свой педагогический коллектив, мы должны обучать, направлять, корректировать деятельность молодого учителя в разных аспектах его деятельности. Многие вопросы интересуют и беспокоят молодого учителя:

- составление планов уроков;
- грамотная постановка триединой дидактической цели урока;
- координация работы учащихся;
- отслеживание качества получаемой информации на уроке учениками и рефлексия;
- учебно-познавательная деятельность учащихся на уроке;
- повышение эффективности учебного процесса;
- высокое качество обучения с реальными результатами;
- и др.

Помощь молодому учителю должны оказывать все: администрация данного педагогического коллектива, методические объединения, обучая, направляя, корректируя работу молодого специалиста.

Основополагающими задачами кафедры школы при работе с молодыми специалистами могут быть:

- работа с нормативными документами;

- разработка планов уроков;
- постановка домашнего задания;
- анализ урока;
- успехи молодого учителя;
- особенность общения с коллегами;
- методы работы с родителями;

**Учитель географии** – Дюшенбаева Айчурек Шамильевна провела открытый урок – викторина «Занимательная география» направлена на активизацию познавательной деятельности ученика, повторение и закрепление изученного ранее материала, применение имеющихся знаний в поисках решений проблемных ситуаций в условиях новых учебных задач, максимально используя творческие способности детей; развитие пространственного восприятия, памяти, географического мышления, внимания, речи; воспитание в детях чувства товарищества, дружбы, умения работать в коллективе. и внеклассное мероприятие «Образование для устойчивого развития», направлен на познавательный интерес к экологии, к окружающей среде. Понимание необходимости получения знаний о многообразии биотических связей в природных сообществах для сохранения естественных биоценозов. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников

Учитель направлял учащихся сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, готовить сообщения и презентации, а также участвовать в диалоге на уроке; отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу, выступать перед аудиторией, используя мультимедийное оборудование или другие средства демонстрации. Применялись методы игровой, частично-поисковый, проблемного изложения, объяснительно-иллюстративный для осознания учащимися значимости всех обсуждаемых вопросов, умение строить свои отношения с природой и обществом на основе уважения к жизни, ко всему живому как уникальной и бесценной части биосферы.

Также ученики 8 класса защитили свои проекты на тему «Большие числа в математике», «Ботулизм»

Проектный метод обучения отличается тем, что учащиеся самостоятельно ставят цель и определяют пути её достижения, ищут, отбирают, обобщают и анализируют необходимую им информацию, а преподаватель выступает в роли консультанта. Для проекта нужна практическая задача (проблема), поиск информации по ней, проектирование решения и конечный продукт, который обычно оформляется в виде презентации. Завершается проект защитой. Проекты бывают:

- исследовательские (результатом служит подтверждение или опровержение некой теории);
- практико-ориентированные (результатом служит предложенное решение для какой-либо задачи);
- творческие.

Метод проектного обучения позволяет:

- научить школьников самостоятельно достигать намеченной цели, планировать движение к ней;
- сформировать у них умение работать с информацией;
- применять полученные теоретические знания на практических задачах;
- сформировать навыки проведения исследований, передачи и презентации полученных знаний и опыта.

Работа над проектом может проходить как индивидуально, так и в группах, и второй вариант также поможет развивать у учащихся навыки коммуникации и сотрудничество. Задача учителя — скоординировать их работу, помочь распределить роли, если нужно, составить план действий и так далее.



Необходимо отметить, старшая школа за короткий срок смогла показать положительную динамику роста при реализации данной темы.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КЯШ-к «Тенсай»  
К. Дж. Омуржанова  
20

