Корякина Клавдия Васильевна

МБОУ "Жиганская СОШ" с.Жиганск,

Жиганского района РС(Я)

Учитель математики

**Формирование учебно-познавательной компетенции на уроках и во внеурочной деятельности по математике.**

1. **Введение**

*Актуальность:* выпускнику современной школы, вступающему в самостоятельную жизнь в условиях современного рынка труда и быстро изменяющегося информационного пространства, необходимо быть конкурентно способным работником. Он должен быть творческим, самостоятельным, ответственным, коммуникативным человеком способным решать проблемы личные и коллектива. Ему должна быть присуща потребность к познанию нового, умение находить и отбирать нужную информацию.

Все эти качества можно успешно формировать, используя компетентностный подход в обучении любому предмету, в том числе и математике, что является одним из личностных и социальных смыслов образования. А именно, наличие учебно-познавательной компетенции положительно влияет не только на процесс и результат деятельности , но и на формирование личности школьника и его подготовку к адаптации в современном обществе

***Цель:*** формирование средствами математики учебно-познавательной компетенции, необходимой выпускнику для полноценной жизни в обществе.

***Задачи:***

изучить методическую литературу по данному вопросу;

проанализировать программу по предмету и учебную литературу с точки зрения решения поставленной проблемы;

 апробировать в процессе обучения учащихся различные виды работы по формированию учебно-познавательного интереса школьников к учению;

 воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

***Объект исследования:*** Обучение математике в 5- классах.

***Гипотеза:***наличие познавательного интереса положительно влияет не только на процесс и результат деятельности, но и на формирование личности школьника и его подготовку к адаптации в современном мире.

***Используемые технологии:***

-технология проблемного обучения;

-игровые технологии;

-тестирование;

-информационно-коммуникационная технология;

-личностно-ориентированное обучение;

-дифференцированное обучение;

-диалоговое обучение;

- развитие связанной математической речи.

***Ожидаемые результаты:***

эффективность используемых технологий, методов и приемов при формировании учебно-познавательной компетенции;

способствование учебно-познавательной компетенции:

 - личностному развитию учащихся,

 - успешной подготовке к сдаче итоговой аттестации,

 - применению математики для решения возникающих в жизни проблем (умение проводить вычисления, выполнить оценку результатов действий, использовать для подсчетов известные формулы, умение извлечь и интерпретировать информацию, представленную в различной форме(таблиц, диаграмм, графиков, схем), умение применять знание элементов статистики и вероятности для характеристики несложных реальных явлений и процессов, умение вычислять длины, площади и объемы реальных объектов при решении практических задач и т.д.).

***Инструменты измерения:***

 - мониторинг качества обученности учащихся;

- участие и результаты конкурсов, олимпиад различного уровня;

1. **Теоретическая часть**

Компетентностный подход является одним из направлений обновления образования в стратегии модернизации содержания общего образования России. Предполагается, что в основу обновленного содержания общего образования будет положено формирование и развитие ключевых компетентностей учеников.

         Под ключевыми компетентностями понимается способность школьников самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.

           Одной из главных целей обучения математике является подготовка учащихся к повседневной жизни, а также развитие их личности средствами математики.

           Анализ литературы по проблемам компетентностного подхода к обучению позволил составить представление о содержании понятий "компетентность" и связанного с ним понятия "компетенция".

           **Компетенция** — это готовность (способность) ученика использовать усвоенные знания, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач.

           В связи с практической ориентированностью современного образования основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор **ключевых компетентностей**:

1. Ценностно-смысловая

2. Общекультурная

3. Учебно-познавательная

4. Информационная

5. Коммуникативная

6. Социально-трудовая

7. Личностная (самосовершенствование)

Более подробно рассмотрим учебно-познавательную компетенцию.

* 1. **Учебно-познавательная компетенция**

             Учебно-познавательная компетенция — это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенные с реальными познаваемыми объектами.

           Сюда входят знания и умения целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности и т.п.

          По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает навыками продуктивной деятельности: добывания знаний непосредственно из реальности, владения приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

           Помимо ключевых компетенций, общих для всех предметных областей, выделяются и предметные компетенции — это специфические способности, необходимые для эффективного выполнения конкретного действия в конкретной предметной области и включающие узкоспециальные знания, особого рода предметные умения, навыки, способы мышления.

           В частности, математическая компетенция — это способность структурировать данные (ситуацию), вычленять математические отношения, создавать математическую модель ситуации, анализировать и преобразовывать ее,

интерпретировать полученные результаты. Иными словами, математическая компетенция учащегося способствует адекватному применению математики для решения возникающих в повседневной жизни проблем.

         Совокупность компетенций, наличие знаний и опыта, необходимых для эффективной деятельности в заданной предметной области, называют **компетентностью.**

           Компетентность проявляется в случае применения знаний и умений при решении задач, отличных от тех, в которых эти знания усваивались.

           В стандартах среднего (полного) общего образования (базовый и профильный уровни) сформулированы следующие требования к уровню подготовки выпускников, которые принято использовать для характеристики уровня математической компетентности: "Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

         • практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

         • построения и исследования простейших математических моделей;

         • описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей,                                                                                                   представления их графически

         • интерпретации графиков реальных процессов;

         • решения геометрических, физических, экономических и других прикладных  задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;

           • анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, анализа информации статистического характера;

           • исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства".

           Анализ возникающих в повседневной жизни ситуаций, для разрешения которых требуются знания и умения, формируемые при обучении математике, показывает, что перечень необходимых для этого предметных умений невелик:

           • умение проводить вычисления, включая округление и оценку (прикидку) результатов действий использовать для подсчетов известные формулы;

           • умение извлечь и проинтерпретировать информацию, представленную в различной форме (таблиц, диаграмм, графиков, схем и др.);

           • умение применять знание элементов статистики и вероятности для характеристики несложных реальных явлений и процессов;

           • умение вычислять длины, площади и объемы реальных объектов при решении практических задач.

**2.2. Уровни математической компетентности**

Принято три уровня математической компетентности: уровень воспроизведения, уровень установления связей, уровень рассуждений.

           Первый уровень (уровень воспроизведения) — это прямое применение в знакомой ситуации известных фактов, стандартных приемов, распознавание математических объектов и свойств, выполнение стандартных процедур, применение известных алгоритмов и технических навыков, работа со стандартными, знакомыми выражениями и формулами, непосредственное выполнение вычислений.

           Второй уровень (уровень установления связей) строится на репродуктивной деятельности по решению задач, которые, хотя и не являются типичными, но все же знакомы учащимся или выходят за рамки известного лишь в очень малой степени. Содержание задачи подсказывает, материал, какого раздела математики надо использовать и какие известные методы применить. Обычно в этих задачах присутствует больше требований к интерпретации решения, они предполагают установление связей между разными представлениями ситуации, описанной в задаче, или установление связей между данными в условии задач.

            Третий уровень (уровень рассуждений) строится как развитие предыдущего уровня. Для решения задач этого уровня требуются определенная интуиция, размышления и творчество в выборе математического инструментария, интегрирование знаний из разных разделов курса математики, самостоятельная разработка алгоритма действий. Задания, как правило, включают больше данных, от учащихся часто требуется найти закономерность, провести обобщение и объяснить или обосновать полученные результаты.

           В едином государственном экзамене последовательно реализуется проверка всех трех уровней математической компетентности школьников.

         Однако компетентность нельзя трактовать только как сумму предметных знаний, умений и навыков. Это — приобретаемое в результате обучения и жизненного опыта новое качество, увязывающее знания и умения учащегося со спектром интегральных характеристик качества подготовки, в том числе и со способностью применять полученные знания и умения к решению проблем, возникающих в повседневной практике. Это очень сильно отражается в текстах заданий ЕГЭ в последние годы.

         Успешное выполнение контекстных заданий может быть обеспечено только при ориентации учебного процесса на решение подобных задач

    Работая ряд лет над темой самообразования «Формирование учебно - познавательных компетенций», хочу поделиться опытом по формированию учебно-познавательной компетенции у учащихся на своих уроках и во внеурочной деятельности.

1. **Практическая часть**

Так каким же должен быть современный урок, на котором учитель развивал бы все перечисленные умения и был бы не простым «механическим» носителем «объективного знания», а высококомпетентным вдохновителем, чтобы он успешно мотивировал учащихся на проявление инициативы и самостоятельности?

Все самое важное для ученика совершается на уроке, поэтому, обратимся еще раз к известной цитате В.А. Сухомлинского: "Урок – это зеркало общей и педагогической культуры учителя, мерило его интеллектуального богатства, показатель его кругозора, эрудиции".

Как же организовать деятельность учащихся на уроке, чтобы каждый мог бы реализовать свои способности? Как развивать и поддерживать огонёк познавательного интереса?

Познавательный интерес, как и всякая черта личности, развивается и формируется в конкретной, живой деятельности, и прежде всего в учении.

Китайская мудрость гласит:

“Я слышу – я забываю,

я вижу – я запоминаю,

я делаю – я усваиваю”.

Исследования показывают, что память человека хранит 25% услышанного материала, 33% увиденного, 50% увиденного и услышанного, и 75 % материала, если ученик вовлечён в активные действия в процессе обучения.

Формирование познавательного интереса происходит по двум основным каналам: с одной стороны, само содержание имеет в себе эту возможность, а с другой – определенная организация познавательной деятельности.

Первое, что является предметом познавательного интереса для школьников – это новые знания о мире. Вот почему глубоко продуманный отбор содержания учебного материала - важнейшее звено формирования интереса к учению. Интерес вызывает такой учебный материал, который является неизвестным, поражает их воображение. Удивление - сильный стимул познания! Удивляясь, человек как бы стремится заглянуть вперед. Ученики испытывают удивление, когда, например, составляя задачу, узнают, что:

«одна сова за год уничтожает тысячу мышей, которые за год способны истребить тонну зерна, и что сова, живя в среднем 50 лет, сохраняет нам 50 тонн хлеба».

Но познавательный интерес к учебному материалу не может поддерживаться все время только яркими фактами.

Ведь далеко не все в учебном материале может быть для учащихся интересно. И тогда выступает еще один, не менее важный второй источник познавательного интереса – сам процесс деятельности.

Какие же методы помогают мне привнести в процесс обучения положительный заряд?

Наиболее эффективны и вдохновляющие такие направления:

1) игровые методики;

2)Практико-ориентированные задачи;

 3) создание проблемных, соревновательных ситуаций;

4) использование исторических сведений;

5) развитие творческих способностей;

6) учебные исследования;

Рассмотрим их подробнее.

1. Игровые моменты.

Они вносят элемент занимательности, помогают снять усталость. Игры ставят ученика в условия поиска, пробуждают интерес к победе, а отсюда – стремление быть быстрым, собранным, ловким, находчивым, уметь четко выполнять задания, соблюдать правила. В играх, особенно в коллективных, хорошо формируются и нравственные качества личности  (а значит, развивается общекультурная компетенция).

На своих уроках я использую игры « Счет- дополнение», «Лесенка», «Интеллектуальный марафон», «Кто хочет стать отличником» и т.д.

2.  *Практико-ориентированные задачи.* Одним из направлений применения таких умений в математике является усиление прикладной направленности, т.е. появление целого пласта задач практической направленности. Такого рода задачи появились в итоговых контрольно-измерительных материалах по математике (ЕГЭ, ОГЭ), это задачи на умение использовать приобретённые математические знания в повседневной жизни. Данные задания позволяют развить метапредметные компетенции, показать связь математики с жизнью, что обуславливает усиление мотивации к изучению самого предмета.

Приведу примеры классов задач такого рода.

*Это задачи по теме «Энергосбережение».* В них нужно посчитать сумму оплаты семьи за израсходованную электроэнергию. В условиях предлагаются текущие и прошлые показания счётчика, а также стоимость одного киловатта электроэнергии. Причём в задачах ЕГЭ разграничивается тариф на дневной и ночной.

*Задачи на тему покупок*. В них нужно посчитать: количество объектов, при заданной сумме имеющихся денег и цене товара, количество объектов при возрастании или снижении цены на определённое количество процентов.

*Задачи на нахождение количества лекарства* необходимого выпить больному, когда известна ежедневная доза необходимая больному. Задачи статистического характера о нахождение группы жителей, по известному количеству всех жителей и процентному составу различных групп. Задачи экономического характера о банковских вкладах или кредитах с известной процентной ставкой.

Отдельно стоят *задачи на умение использовать графики зависимостей в повседневной жизни (читать графики*). Обычно такие графики строятся с использованием наблюдений за погодой, статистических наблюдений за продажами на фондовом рынке, зависимости пропорциональных физических величин, а также ходе химических реакций.

Так же в отдельное задание выделены *задачи маркетингового характера*. В них необходимо из предложенных вариантов, выбрать самый оптимальный. Это задачи связанные и с продуктовыми корзинами, и с покупкой определённых строительных товаров, и рейтингом бытовых приборов.

*Прикладные задачи с физическим или экономическим смыслом*. В этих задачах дана не графическая интерпретация некоторых зависимостей одной величины от другой, а показана функциональная зависимость этих величин. Например, в них нужно отыскать месячный объём производства при известных затратах и сумме прибыли, или найти время движения объекта по известному закону движения и т.д.

Опыт работы показывает, что учебная мотивация эффективно создаётся, если начинать урок с примеров практического использования знаний, которые предстоит изучить на данном уроке. Причём, примеры эти должны быть конкретными, современными, актуальными. Только через теснейшую связь с практической жизнью можно пробудить желание ученика изучить теоретический материал.

 3. Создание проблемных ситуаций.

Проблемный способ изложения новой темы - мощный рычаг воспитания трудолюбия, желания и умения хорошо учиться.

Приведу примеры, как создать поисковую ситуацию, чтобы проблема опиралась на личный опыт ребенка.

На уроке геометрии при подготовке к изучению темы “Сумма внутренних углов треугольника” предлагаю решить задачи:

Один из углов треугольника содержит 36º , а другой – на 18º больше третьего. Найти величину второго угла.

В равнобедренном треугольнике, угол при основании на 18º больше угла при вершине. Найти величину каждого угла треугольника.

Пытаясь самостоятельно достигнуть поставленной практической цели, учащиеся приходят к выводу, что для решения этих задач не хватает данных. Если бы было известно, чему равна сумма величин внутренних углов каждого из заданных треугольников и вообще любого треугольника, то задачи были бы разрешимы. Теперь каждому ясна цель поиска.

Также возникает поисковая ситуация, если мы даём ученикам шанс самостоятельно сформулировать некоторое определение, а не сообщаем его в готовом виде.

4. Использование исторических сведений.

История математики обладает не только познавательным, но и воспитательным потенциалом. Практика работы показывает, что именно при помощи истории науки, можно формировать у учеников представления о математике как части общечеловеческой культуры. Нужно заметить, что история науки дает возможность показать, что математика как наука о пространственных формах и количественных отношениях реального мира возникала и развивается в связи с практической деятельностью человека.

5. Развитие творческих способностей учащихся.

Для этого полезно придумывать аналогичную и обратную задачу.

Например, при изучении темы по алгебре в 7 классе «Решение задач с помощью систем линейных уравнений», нужно решить такую задачу:

На турбазе имеются палатки и домики. Всего их 20. В каждом домике живут 4 человека, а в каждой палатке 2 человека. Сколько на турбазе палаток, если там отдыхают 60 человек?

Прежде чем решать эту задачу, можно устно рассмотреть решение обратной задачи:

На турбазе 10 палаток и 10 домиков. В каждом домике живут 4 человека, а в каждой палатке 2 человека. Сколько человек отдыхают

на турбазе?

Ученики составят выражение к решению этой задачи: 4\*10+2\*10 = 60, и это им поможет  понять  идею  составления  уравнения     4\* x +2\* y = 60   в первой задаче, когда палатки и домики будут обозначены за x и y.

Теперь придумаем аналогичную задачу, например:

У причала 20 лодок, часть из которых двухместные, а часть – четырёхместные. Всего в эти лодки может поместиться 60 человек. Сколько у причала двухместных лодок?

Такая практика решения обратной и аналогичной задачи, помогает ребятам более глубоко осознавать внутренние связи между величинами, понять принципы решения задач алгебраическим способом.

Большой интерес  также вызывают такие задания, как, составить кроссворд, нарисовать свой рисунок и записать координаты точек для собственного рисунка.

6. Учебные исследования.

Именно учебные исследования дают возможность научиться самостоятельно познать новое в результате наблюдения, анализа, выдвижения гипотезы, ее проверки и формулировки вывода и поэтому делают процесс изучения математики интересным и увлекательным.

Покажу на примере, как учащиеся приобретают умения и навыки исследовательской работы.

Алгебра, 7-й класс, тема “Умножение разности двух выражений на их сумму”

Цель работы: установить, чему равно произведение разности двух выражений и их суммы.

Одни учащиеся находят значения выражений (6 – 4) • (6 + 4) и 36 - 16,

другие – (9 - 3) • (9 + 3) и 81 - 9,

третьи – (8 - 2) • (8 + 2) и 64 - 4.

В результате учащиеся получают, что

(6 – 4) • (6 + 4) = 36 - 16,

(9 + 3) • (9 – 3) = 81 – 9,

(8 – 2) • (8 + 2) = 64 - 4.

Далее ученики анализируют результаты наблюдений и выдвигают гипотезу: произведение разности двух выражений и их суммы равно разности квадратов этих выражений.

Доказательство гипотезы:

Используя правило умножения многочлена на многочлен, имеем, что

(a – b) • (a + b) = a2 – ab + ab – b2 = a2 – b2.

Итак, гипотеза доказана.

Вывод: произведение разности двух выражений и их суммы равно разности квадратов этих выражений.

Исследовательская деятельность – это принципиально новый подход к организации школьного обучения. Учёба строится не на запоминании отобранной учителем информации, а на самостоятельном поиске и развитии интересов ребёнка.

Привлечение учащихся к выполнению исследовательских работ имеет глубокий воспитательный характер. Школа не в состоянии обеспечить ученика знаниями на всю жизнь, но она может вооружить его методами и навыками познания, особенно, через создание ситуации самостоятельной творческой активности.

Формированию учебно-познавательных компетенций на уроках математики способствует не только решение задач, но и следующие формы, методы и приёмы:

· метод сотрудничества;

· методики проектирования;

· использование ИКТ;

· деятельностный подход;

· работа по алгоритму и др.

В своей работе учебно-познавательную компетенцию обучающихся формирую через следующие формы работы:

1. *Дифференциация обучающей программы (программы базового, повышенного уровня, профильного обучения).*

 Сохраняя преемственность курса математики, при переходе от начальной к основной школе и продолжая обучение развивающей программе Эльконина - Давыдова , в 5-6 классах продолжается обучение по УМК автора Мордкович. С 7 класса формируется группа повышенного уровня обучения. В эту группу входят способные, мотивированные учащиеся к математике. В 8-9 классах ведется предпрофильная подготовка. По итогам ГИА учащиеся зачисляются в профильные классы. Основной состав профильного класса в 10-11 классах составляют учащиеся, которые обучались по программе повышенного уровня обучения в 7 классе и прошедшие предпрофильную подготовку в 8-9 классах. Для этого разработаны программы для работы в повышенной группе,в предпрофильных и в профильных классах, утвержденные на НМС школы.

1. *Проведение элективного курса.*

 Проведены элективные курсы по следующим темам: «Математическая логика» (34ч.), « Задачи на движение» (34ч.), «ГИА: Курс подготовки кт экзамену» (34ч.), «ЕГЭ: курс подготовки к экзамену» (34ч.).

1. Подготовка и участие учащихся в олимпиадах различного уровня.

Учащиеся принимают участие в следующих олимпиадах, конкурсах: Всероссийский конкурс - игра «Кенгуру для всех», «Кенгуру выпускникам», Дистанционный математический чемпионат, СВОШ, Всероссийская олимпиада школьников, Предметная олимпиада ВУЗов РФ в РС(Я).

1. *Проведение математического кружка*

Разработана программа математического кружка «Юный математик». По этой программе проведена кружковая работа для 5-6 классов. Цель кружковой работы – создание условия для развития познавательного интереса учащихся к математика. Содержание кружка составляет решение задач олимпиадного уровня, логических задач, задач на переливание , на комбинаторику, решение геометрической головоломки «Танграм», «Пентамино», задачи со спичками, ребусы , магические квадраты и т. д.

1. *Массовые формы внеурочной деятельности (мероприятия недели математики***)**

Учащиеся ежегодно активно участвуют в мероприятиях, проводимых в рамках Недели математики. Это интеллектуальные игры, викторины, математический бой, конкурсы риторики, конкурс по защите решения задач «Ищи, исследуй, решай», конкурс выставка самодельных математических книжек «Математическая шкатулка» и многое другое.

***Мониторинг качества обученности учащихся за последние 3 года***

***Результаты итоговой аттестации в форме ГИА***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Всего выпускников | Из них сдали В форме ГИА | % выполнения | % качества |
| 2011 | 16 | 3 | 100% | 66,6% |
| 2013 | 20 | 20 | Алгебра -100%Геометрия – 100 % | 47,4%68,4% |

***Результаты итоговой аттестации в форме ЕГЭ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | класс | Профиль | Всего выпускников | Баллы | Ср. балл | Ниже порога | Выше порога |
| max | min |
| 2012 | 11б | Естеств-математ. | 14 | 56 | 15 | 34,8% | 2 (14,3%) | 12 (85,7%) |
| 2013 | 11а | гуманитарный | 17 | 56 | 5 | 27,1 | 8 (47,1%) | 9 (52,9%) |

**Участие и результаты олимпиад, конкурсов различного уровня**

**2011-2012 уч.год**

*-Всероссийская олимпиада школьников (школьный этап):*

Кылтасова Аэлита (8б кл) – 1 место;

Иванова Лена (8бкл.) -2 место;

Рудых Алена (8б кл.)-3 место.

*-Математический конкурс-игра «Кенгуру » ( по району) -*

 Протопопова Аня (8б кл)- 1 место,

Стручкова Ангелина (8б кл)-2 место,

Слепцова Диана (8б кл) – 3 место.

*-Математический чемпионат (по району) –*

Евдохарова Карина (8б кл ) -1 место,

Мелюхина Таня – 1-2 место,

Фатих Никита – 1-2 место.

Кудин Виталий (11б) - 1 место, Саввинова Мотя (11б) – 2 место,

Корниенко Вика – 3 место
Новикова Наташа -3место,

Тарасенко Наташа – 3 место.

*-Олимпиада ФМФ «Ленский край» (в районе)*

Кылтасова Аэлита (8б) – 1 место,

Фатих Никита (8б) 1 место.

 - VII Олимпиада технических ВУЗов РФ в РС(Я) – получили рекомендации:

Тарасенко Наташа – Новосибирский государственный аграрный университет по специальности машины и и оборудование в агробизнесе,

Корниенко Вика – Новосибирский государственный аграрный университет по специальности технология и переработка С/х продуктов.

**2012-2013 уч. Год**

*Всероссийская олимпиада школьников (школьный этап):*

Москвина Алена - (5в) -2 место;

Ефимова Карина(5в) -3 место ;

 Новиков Матвей (9б) – 1 место, Слепцов Вова(9б) – 2 место, Мелюхина Таня (9б) -3 место.

*Математический конкурс-игра «Кенгуру » ( по району) -*

Кривошапкина Кира (5в) – 2 место;

**2013-2014 уч.год**

*Математический конкурс-игра «Кенгуру » ( по району) -*

Федотова Женя (6в) -1 место,

Винокурова Вика – 3 место.

*Математический чемпионат (по району) –*

Кривошапкина Кира (6в) -1 место;

 Мелюхина Таня (10б) – 1 место;

Андреева Варя (10б) -2 место;

Фатих Никита (10б) – 3 место.

*Интеллектуальная игра « Математические игры* – по олимпийски», команда 6в класса, 2 место по школе; -

*НПК «Уваровские чтения -,* Винокурова Вика (6в кл., «Статистика успеваемости класса»), номинация «Научность» в школьном этапе, региональный этап- участие.

**2014-2015 уч. Год**

*-Школьный конкурс риторики «Из истории математики» -* Матвеева Настя (7а кл., «Владимир Петрович Ларионов – первый академик Российской Академии наук из народа Саха»), 1 место; Мохначевская Вера (7в кл., «История возникновения геометрии»),3 место;

-*Школьный конкурс «Ищи, исследуй, решай»* - Софронова Тома ( 9б кл., «Задачи на прогрессии»), номинация «Грамотная математическая речь»;

- *Школьный конкурс «Математическая шкатулка» -* Евдохарова Юля(7а кл,.),1 место; Мохначевская Вера и Винокурова Вика ( 7в кл., ), 2 место; Афанасьев Аксен (7б кл.), 3 место;

- *X Предметная олимпиада ВУЗов РФ в РС(Я),* получили рекомендации:

1. Мелюхина Татьяна Евгеньевна- Петербургский государственный университет путей сообщения, Управление в технических системах, Новосибирская государственная академия водного транспорта ,Электроэнергетика и электротехника. Электромеханика;

2. Слепцова Татьяна Гаврильевна - Московский педагогический государственный университет, Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): обществознание и экономика.

**3.Заключение**

       Таким образом, компетентностный подход является усилением прикладного, практического характера всего школьного образования (в том числе и предметного обучения).

В рамках компетентностного подхода, образование и обучение становится комплексным, многофакторным. Учащимся передаются не только знания и навыки, ведется также психологическая подготовка, формируются нужные установки, развиваются определенные личностные качества, нарабатываются конкретные алгоритмы эффективной познавательной деятельности.

Учитель перестает быть вместе с учебником носителем "объективного знания", которое пытается передать ученику. Главной задачей становится - мотивировать учащихся на проявление инициативы и самостоятельности. Он должен организовать самостоятельную деятельность учащихся, в которой каждый мог бы реализовать свои способности и интересы. Создает условия, то есть "развивающую среду", в которой каждый ученик , на уровне его интеллектуальных и прочих способностей определенных компетенций смог взять на себя ответственность выбрать правильное направление для достижения поставленной цели.

Литература

1. О развитии ключевых компетенций у учащихся при решении задач // Математика в школе. – 2010. - № 5. – С. 28-32.

2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения.–М.: Педагогика, 1987.

3.Маркова А.К. Мотивация учения школьников. - М.: Просвещение, 1984.

4. http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm А.В.Хуторской. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов".  11.. 5. 5.http://vrogdchasty.ucoz.ru/publ/5-1-0-12 НовиковаЕ.А. Формирование учебно-познавательной компетенции на уроках математики.

6.. Зубарева И.И. Мильштейн М.С.Гамбарин В.Г.-ЦОР по теме «Деление на десятичную дробь»