**Колосова Оксана Николаевна,**

учитель математикиМОУ Лицей № 3,

г. Волгоград, Российская Федерация

**Формирование ключевых компетенций обучающихся на уроках математики.**



Формирование ключевых компетенций в образовательном процессе школьников на уроках математикирассматривается как особым образом организованная модель взаимодействия участников образовательного процесса на уровне «учитель–ученик», «ученик–ученик».

Разработанная модель позволяет представить формирование ключевых образовательных компетенций школьника средствами предмета математика как процесс, который можно корректировать в соответствии с заданной целью, а, следовательно, и осуществлять управление формированием рассматриваемых компетенций более эффективно.

Следующие полезные правила-советы, способные облегчить учителю достижение такой цели, как формирование ключевых компетенций:

* Главным есть не предмет, которому вы учите, а личность, которую вы формируете. Не предмет формирует личность, а учитель своей деятельностью, связанной с изучением предмета.
* На воспитание активности не жалейте ни времени, ни усилий. Сегодняшний активный ученик – завтрашний активный член общества.
* Помогайте ученикам овладеть наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности, учите иx учиться.
* Необходимо чаще использовать вопрос “почему?”, чтобы научить мыслить причинно: понимание причинно-следственных связей является обязательным условием развивающего обучения.
* Помните, что знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике.
* Приучайте учеников думать и действовать самостоятельно.
* Творческое мышление развивайте всесторонним анализом проблем; познавательные задачи решайте несколькими способами, чаще практикуйте творческие задачи.
* Необходимо чаще показывать ученикам перспективы иx обучения.
* Используйте схемы, планы, чтобы обеспечить усвоение системы знаний.
* В процессе обучения обязательно учитывайте индивидуальные особенности каждого ученика, объединяйте в дифференцированные подгруппы учеников с одинаковым уровнем знаний.
* Изучайте и учитывайте жизненный опыт учеников, их интересы, особенности развития.
* Будьте проинформированы относительно последних научных достижений по своему предмету.
* Поощряйте исследовательскую работу учеников. Найдите возможность ознакомить их с техникой экспериментальной работы, алгоритмами решения задач, обработкой первоисточников и справочных материалов.
* Учите так, чтобы ученик понимал, что знание является для него жизненной необходимостью.
* Объясняйте ученикам, что каждый человек найдет свое место в жизни, если научится всему, что необходимо для реализации жизненных планов.

Большую роль при формировании ключевых компетенций играют приемы деятельности учителя, обеспечивающие мотивацию учеников на формирование данных компетенций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Методические приёмы |
| 1 | Вводно-мотивационный | Приёмы, направленные на привлечение непроизвольного внимания учащихся, возбуждение у них положительного эмоционального отношения к изучаемому материалу и внутренней потребности его познаний. |
| 2 | Открытие математических знаний | Приемы, направленные на концентрацию внимания, проведение самостоятельных исследований, стимулирующие рост познавательной потребности. |
| 3 | Формализация знаний | Приёмы организации деятельности учащихся, направленной на всестороннее изучение установленного математического факта, на применение аналитико-систематического метода поиска. |
| 4 | Приложения математических знаний | Приемы созданий проблемных ситуаций, активизирующие исследовательскую деятельность учащихся и способствующие глубокому усвоению учебного материала. |
| 5 | Обобщение и систематизация. | Приемы, устанавливающие связь между изученными математическими фактами, приводящие знания в систему, осуществляющие управление самообразованием учащихся |

При оценке сформированности ключевых компетенций можно использовать следующую модель.

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень | Сформированные способы деятельности |
| Низкий  (обязательный) | - общая ориентировка ученика в способах предполагаемой деятельности;  - знание того, где основная информация может находиться;  - репродуктивное воспроизведение обобщённых учебных умений по известным алгоритмам;  - «узнавание» новой проблемы, возникшей в знакомой ситуации;  - наличие и принятие любой помощи извне. |
| Средний  (уровень возможностей) | - умение искать недостающую информацию для решения поставленной проблемы в различных источниках и работать с нею;  - умение решать некоторые практические задания в знакомых ситуациях;  - попытка переноса имеющихся знаний, умений, способов деятельности в новую ситуацию;  - готовность оказать посильную помощь другим участникам совместной деятельности;  - минимальная помощь извне. |
| Продвинутый (творческий) | - умение прогнозировать возможные затруднения и проблемы на пути поиска решения;  - умение проектировать сложные процессы;  - умелый перенос имеющихся знаний, умений, способов деятельности в новую незнакомую ситуацию;  - отсутствие помощи извне;  - оказание помощи другим участникам совместной деятельности;  - умение отрефлексировать свои действия. |

Для определения уровня сформированности   ключевых компетенций можно применять анкетирование, беседы, педагогические наблюдения, различные методики и тесты, контрольные работы, срезы, результаты участия в олимпиадах, результаты сдачи экзаменов и др.

**Используемая литература.**

1. Хуторской А.В. Статья «Технология проектирования ключевых и предметных компетенций компетенций». // Интернет- журнал "Эйдос". http://www.eidos.ru/journal/
2. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты // Интернет-журнал "Эйдос".http://www.eidos.ru/journal/