(cc) BY

Леденева Елена Викторовна
учитель
МБОУ «СОШ №74»
г. Воронеж, Воронежская область

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ХИМИИ

Аннотация*: в статье представлен ряд методов освоения разделов химии с применением современных подходов.*

Ключевые слова*: компетентностный подход, метапредметные знания, метапредметные умения, деятельностный подход, учебная деятельность.*

Крылатая фраза: «Знание – сила», являвшая собой доминанту в педагогике XX века, в настоящее время все чаще представителями различных научных школ рассматривается в качестве «костылей», помогающих выводить в общество новые поколения гармонично развитых счастливых людей. Сейчас наиболее остро встала проблема глобализации общества с формированием сугубо потребительского образа жизни, в которой – культурно-научный пласт знаний, накопленный целым рядом поколений не востребован в должной мере. Насущным звучит вопрос: как обучая формировать целостную личность, мотивированную на созидательный труд, чувствующую себя неотъемлемой частью общества и понимающей свою долю личной ответственности за общее благосостояние нашей Родины.

И новейшая история в очередной раз показывает, что для здорового общества важно не столько сформировать поколение носителей энциклопедических знаний, в котором каждый зациклен лишь на своем личностном росте, с целью обеспечить себе комфортабельную жизнь, насыщенную материальными благами, сколько сформировать в личности необходимость реализовывать себя, как неотъемлемую часть общества осознающего свою личную ответственность за происходящие события, понимающего, что честное исполнения своей работы позволит и каждому в отдельности быть счастливым.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Чтобы обеспечить успешность любого ребёнка, школа, в первую очередь, учит мыслить – причём, всех без исключения, нивелируя субъективное влияние на развитие личности, разного имущественного и социального положения семей.

И так, на современном этапе первоочередной задачей образования является развитие личности ребёнка – что и положено в основу федеральных государственных образовательных стандартов общего образования (ФГОС).

Реализация этого подхода требует перехода к новой системно – деятельной образовательной парадигме. Она, в свою очередь, ведет за собой качественные изменения в деятельности учителя. Одним из ответов на вызовы современного общества стал компетентностный подход, при котором результаты образования определяются «от конечного продукта», т. е. исходя из наиболее общих способностей, необходимых для жизни в меняющемся мире.

Доминантой в формировании личностного смысла учения, а затем и в профессиональной ориентации играют метапредметные знания и умения, позволяющие учащимся самостоятельно организовывать процессы самоопределения и в образовательной практике. Метапредметные умения и УУД важны и для организации самостоятельной деятельности учащихся по развитию социально значимых личностных качеств и формирования личного отношения ценностей общества.

В основе метапредметного подхода – понимание, что главное – это творческое мышление. Он предполагает, что ребёнок не только овладевает системой знаний, но осваивает универсальные способы действий и с их помощью сам добывает информацию о мире не как сведения для запоминания, но как знания для осмысленного использования.

При метапредметном обучении важно отказаться от только объяснения материала (объяснительный метод обучения) и предоставить ученикам большую свободу мышления. Сконструировать метапредметный урок задача не простая. Нужно поставить ребёнка на порог открытия, создать мотивацию учебной деятельности, активизировать интерес к предмету. Пробудить мысль школьников даёт деятельностный подход. Это важнейший принцип метапредметного подхода, т. е. принцип самостоятельного созидания, т.к. знания ученик получает не

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

в готовом виде, а создаёт сам в результате организованной учителем целенаправленной деятельности.

Так, при изучении химических свойств солей, демонстрируем взаимодействие раствора сульфата меди с железом – результат очевиден – восстанавливается медь. Перед учащимися ставится проблема: каким образом взаимодействует раствор сульфата меди с более активным металлом- натрием? Учащиеся на уроке приобретают опыт самостоятельного поиска, анализа путём проведения эксперимента, который противоречит традиционному отношению металлов к растворам солей, так как наблюдают выделение водорода и образование чёрного осадка. Объясняют образование осадка, используя справочник, находят температуру разложения гидроксида меди и самостоятельно делают вывод, что температуры реакции достаточно для его разложения. Установив все особенности опыта, проверив гипотезу и свои аргументы, пронаблюдав эксперимент, учащиеся смогут дать полное объяснение необычному демонстрационному опыту и составить уравнения всех последовательно протекающих реакций. Это творческая проектная деятельность учащихся, итогом которой может быть создание презентации. А главной задачей проблемного развивающего эксперимента на уроках химии является развитие мышления, мотивация своей деятельности. Таким образом, мы реализуем личностные универсальные действия, т. е. умения выявлять и формулировать проблемы собственной деятельности.

Метапредметный урок позволяет активизировать интерес и мотивацию обучения учащихся путём привлечения к предмету других областей знаний и опоры на личный практический опыт каждого ученика.

Мотивация учебной деятельности, например, при изучении темы: «Металлы» достигается посредством того, что по ходу изучения учащиеся формулируют цели достигаемые учебным процессом, т. е. осуществляют регулятивные учебные действия – умения определять учебные задачи, планировать и организовывать свою деятельность по их решению.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Педагог по ходу освоения темы всячески подогревает интерес различными вводными задачами. Например: при потере организмом человека 3г. какого элемента наступит летальный исход? И почему?

Учитель говорит о том, что повсюду множество металлов трудятся вокруг нас и для нас. Предлагается поразмыслить над воображаемой ситуацией, наступление которой невероятно или крайне маловероятно: все металлы исчезли. Представьте, что такая ситуация, всё-таки, произошла, и опишете её последствия для человечества. Каждый называет предметы, которых бы лишились в результате этой ситуации. Что же делать? Ученики предлагают решение этой проблемы – добывать руду, получать металлы. Так подходим к определению темы урока: «Металлы» и формулировки его цели – изучение свойств металлов и способов их получения.

Попадая на уроки по мета предметам, ученик не запоминает, но промысливает, прослеживает происхождение важнейших понятий, которые определяют данную предметную область знания. Он как бы заново открывает эти понятия, в данном случае – знания. Таким образом, мы должны передавать учащимся не просто знания, а способы работы со знаниями. Нельзя научить на всю жизнь, надо научить учиться всю жизнь.

Список литературы

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В. «Как проектировать универсальные учебные действия в школе. От действия к мысли: пособие для учителя» / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская. – М.: Просвещение, 2018.

2. Новошинского И.И. Рабочая программа к учебнику // И.И. Новошинский, Н.С. Новошинский. – М.: Русское слово, 2021.

3. Федотова А.В. Роль универсальных учебных действий в системе современного общего образования / А.В. Федотова. – Федоров, 2020.

4. Метапредметный подход при проведении уроков химии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://infourok.ru/material.html?mid=56787 (дата обращения: 28.06.2023).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)