

Протокол №3 от 28.04.2023

Присутствовали 16 чел.

Тема « Использование заданий PISA на уроках химии и биологии»
Место проведения СОШ а. Апсуа. (март 2 неделя)

- 1 . Открытый урок по биологии и анализ урока с позиции использования заданий PISA (Махова Р.М.)
2. Формирование банка заданий PISA(Махова Р.М.)
3. «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по химии с использованием оборудования центра «Точка роста». (учитель Ахба С.М.)
- 4.Выступления из опыта работы: Конструирование учебного процесса с учетом формирования УУД, Образовательные маршруты, индивидуальные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся. Проектная деятельность на уроках и во внеурочное время.(Озова Т.Х.)
5. Разное.

По первому вопросу. Представлен открытый урок в 9 классе по теме: «Вирусы-неклеточные формы, возбудители заболеваний растений, животных, человека». Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. На уроке были использованы задания из банка данных PISA. На уроке прослеживалось

формирование положительной мотивации, создание условий для получения учебной информации, ее закреплении, применении, активизирование индивидуальных умственных способностей учащихся, формирование критического мышления, вывод ученика на позицию объекта обучения, создание условий для формирования эффективного взаимодействия учителя-учащиеся.

По второму вопросу: «Формирование банка заданий PISA», выступила Махова Р.М. Она поделилась опытом работы с банком заданий PISA.

Решили: Принять к сведению материал. Предложенный Маховой Р.М.

По третьему вопросу:

Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по химии с использованием оборудования центра «Точка роста». (учитель Ахба С.М.)

Она отметила, что в своей деятельности использует реактивы, приборы и цифровую лабораторию, которая обеспечивает автоматизированный сбор и обработку данных прямо во время проведения опыта. Это позволяет оценить и вовремя скорректировать при необходимости ход эксперимента. Результаты отображаются в виде графиков, таблиц и могут быть сохранены для демонстрации в практической деятельности. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые самостоятельно делают выводы, обобщают результаты, выявляют закономерности.

Например, тема «Состав веществ. Закон постоянства состава» для формирования знаний по теме использовалась информация текста и иллюстрации учебника. С появлением оборудования «Точка роста» появилась возможность продемонстрировать наглядно опыт «Разложение воды электрическим током» с прибором для опытов с электрическим током ребята увидели, что происходит химическая реакция и в состав молекулы воды входят атомы в разном соотношении.

На практической работе «Растворимость веществ» Используя датчик температуры цифровой лаборатории ребята наблюдали зависимость растворимости от изменения температур. Приготовив перенасыщенный раствор соли обучающиеся, наблюдали за ростом кристаллов тем самым у ребят сформировалось представление о кристаллизации вещества из раствора.

Окислительно-восстановительные реакции, протекающие в водных растворах, часто сопровождаются изменением водородного показателя, так как среди продуктов может быть как кислота, так и щелочь. Для определения среды раствора раньше ребята использовали универсальные индикаторы с помощью, которых могли определить примерное значение рН по окраске индикатора, сравнивая его со шкалой. Работая с датчиком, рН появилась возможность более точно определить числовое значение. Благодаря этому оборудованию появилась возможность проводить исследовательские работы. Например: показать, что при окислительно-восстановительных реакциях возможно образование кислоты или щелочи; определить кислотность почвы перед посадкой растений.

За небольшой период работы Центра образования «Точка роста» можно с уверенностью сказать, что жизнь обучающихся существенно изменилась. У них появилась возможность вовлечения в исследовательскую деятельность в урочное и во внеурочное время для создания мини-проектов, а также постигать азы наук и осваивать новые технологии, используя современное оборудование.

Решили: Распространить опыт использования оборудования «Точка Роста» по химии.

По четвертому вопросу «Формирование универсальных учебных действий учащегося на уроках химии» выступила Озова Т.Х., учитель химии МКОУ «СОШ а.Адыге-Хабль».

Тамара Хаджи-Бекировна отметила, что приоритетной целью школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Иначе говоря, формирование умения учиться. Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» образовательного процесса. В основу выделения состава и функций УУД для основного общего образования были положены возрастные психологические особенности учащихся и специфика возрастной формы УУД, факторы и условия их развития. Концепция развития универсальных учебных действий разработана на основе системно-деятельностного подхода (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, А.Г. Асмолов) группой авторов: А.Г. Асмоловым, Г.В. Бурменской, И.А. Володарской, О.А. Карабановой, Н.Г. Салминой и С.В. Молчановым под руководством А.Г. Асмолова.

В Программе развития универсальных учебных действий выделены четыре блока УУД:

1. Личностные. Обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию, профессиональное, жизненное самоопределение обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Личностные универсальные учебные действия обеспечивают личностное, профессиональное и жизненное самоопределение обучающихся. Личностные УУД способствуют установлению обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задавать вопрос «Какое значение и какой смысл имеет для меня учение?» и уметь на него отвечать.

Применительно к учебной деятельности следует особо выделить два типа действий, необходимых в личностно ориентированном обучении.

Первый тип – действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом – продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на него.

Второй тип – это действие нравственно-этической ориентации, исходя из социальных и личностных ценностей.

Для формирования личностных универсальных учебных действий предлагаются следующие виды заданий:

- участие в проектах;
- подведение итогов урока;
- творческие задания;
- зрительное, моторное, вербальное восприятие;
- мысленное воспроизведение картины, ситуации, видеофильма;
- самооценка события, происшествия;
- дневники достижений.

2. Регулятивные. Обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности.

Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;

планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;

контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;

оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;

саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

Для диагностики и формирования регулятивных универсальных учебных действий возможны следующие виды заданий:

- «Преднамеренные ошибки»
- Поиск информации в предложенных источниках
- Взаимоконтроль
- Взаимный диктант
- Диспут
- Заучивание материала наизусть в классе
- «Ищу ошибки»
- КОНОП (контрольный опрос на определенную проблему)

3. Познавательные. Общеучебные универсальные действия — самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, умение структурировать знания, умение осознанно и произвольно

строить речевое высказывание в устной и письменной формах, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели, извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, определение основной и второстепенной информации, свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического стилей, понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации, выбор наиболее эффективных способов решения задач, постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Знаково-символические действия моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая), преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных), синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов сравнение - выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов, классификация объектов, установление причинно — следственных связей, построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование.

постановка и решение проблемы — формулирование проблемы, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

Так, при изучении нового материала учащиеся самостоятельно изучают материал по тексту параграфа или с помощью информационных листов и выполняют письменно задание: составить план ответа, подтвердить каждый пункт плана соответствующим тезисом. Результат работы записывают в таблицу.

Ученики в 8-11 классах с большим удовольствием работают на уроке и дома над составлением тематических синквейнов, текст которых состоит из пяти строк и 11 слов:

- 1 строка – 1 существительное (тема),
- 2 строка – 2 прилагательных (описание темы),
- 3 строка – 3 глагола (описание действий),
- 4 строка – фраза из 4 слов, показывающих отношение к теме
- 5 строка – 1 слово (резюме или синоним, который повторяет суть темы).

Действия постановки и решения проблем включают формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Этому способствуют краткосрочные тематические проекты.

Для диагностики и формирования познавательных универсальных учебных действий целесообразны следующие виды заданий:

- «Найди отличия» (можно задать их количество);
- «На что похоже?»
- Поиск лишнего
- «Лабиринты»
- Упорядочивание
- «Цепочки»
- Хитроумные решения
- Составление схем-опор
- Работа с разного вида таблицами

– Составление и распознавание диаграмм

4. Коммуникативные. Обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками-определение цели, функций участников, способов взаимодействия. Постановка вопросов-инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов решения проблемы, принятие решения и его реализация.

Управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка его действий.

Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Для диагностики и формирования коммуникативных универсальных учебных действий можно предложить следующие виды заданий:

- составь задание партнеру;
- отзыв на работу товарища;
- групповая работа по составлению кроссворда;
- «отгадай, о ком говорим»;
- диалоговое слушание (формулировка вопросов для обратной связи);
- «подготовь рассказ...», «опиши устно...», «объясни...» и т. д.

Решили: Принять к сведению опыт работы Озовой Т.Х. по формированию УУД на уроках химии.

Руководитель МО:



/ Озова Т.Х.