Буравлева Маргарита Васильевна

МКОУ Димитровская ООШ

Таловского района Воронежской области

Учитель биологии

**Формирование метапредметных понятий и универсальных учебных действий**

Важнейшей задачей современной школы необходимо не просто дать необходимый багаж знаний, а научить детей получать самим знаний, то есть, «научиться учиться» и применять эти знания в различных жизненных ситуациях. Умение  учиться становится сегодня  всё более востребованным, т.к. оно обеспечивает общекультурное, личностное и познавательное развитие личности.

       Исходя из этого,  Федеральный государственный образовательный стандарт

устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования: **личностным**, **предметным. метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

**Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения

3.Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения и основами самоконтроля, самооценки.

И так, при формировании умения учащимися самостоятельно ставить цели и задачи, например, учитель может начать урок с небольшой притчи, легенды, загадки или вопроса «Знаете ли вы ,что…?» - для того чтобы заинтересовать учащихся и определить тему урока. Часто дети могут догадаться о теме урока по приготовленным заранее учителем таблицы или оборудования. Далее, исходя из темы урока, вместе или учащиеся самостоятельно определяют цель урока. Поначалу детям приходиться задавать наводящие вопросы, но из урока в урок сформируется соответствующий навык. На уроках биологии (географии, информатики, физики, химии) часто бывают практические и лабораторные работы, где дети тоже учатся ставить цели, задачи и пути их достижения В конце урока, задавая вопрос всем учащимся «Что вы узнали нового и чему научились на уроке?», или «Оцените свою деятельность на уроке по 5 бальной шкале»- мы учим их самооценке..

**Познавательные УУД**

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Человек по своей природе любопытное существо, но любопытство не дает глубоких знаний и тем более умений, поэтому задача современного педагога подтолкнуть учащихся к более кропотливой и глубокой работой с информацией. Например, не просто предложить списать и выучить какое-то определение, а самому попробовать его сформулировать, разобрать значение этого слова (биология—«биос»-жизнь, «логос»-наука),придумать или вспомнить понятие с такими же составными частями, построить логическую цепочку или составить предложения с использованием этого слова.

Выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство можно с использованием двух рисунков или таблиц, например, сравнить пищеварительную систему рыб и земноводных по таблицам не вызывает особого затруднения, но при этом формируется соответствующее умение и закрепляются знания..

Умения объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления можно формировать при заполнении сравнительных таблиц, составлении классификационных схем. Такие слова «Царство, отдел, класс, семейство, род, вид» напечатанные на отдельных листочках- расположить в нужном порядке по возрастанию или по убыванию размера систематической единицы, придумать пример цветкового растения и дать ему в соответствии составленной схемы систематическую характеристику.

Научить анализировать можно так же с помощью таблиц, например, таблица из трех колонок « часть органа», «Особенность строения», «выполняемая функция»

Заполняя такую таблицу на основе информации из текста учебника, ребенок не только анализирут ,но и выделяет главное, преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность.

Изучая, возникновение тех или иных тканей ,органов в процессе эволюции можно предложить детям поразмышлять и определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению этих изменений , выявлять причины и следствия явлений;

1. Дети с большим интересом учатся создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Например:

* обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

В схеме «Функции листа» дети рисуют кастрюлю вместо фразы «образование органических веществ», вместо фразы «удаление ненужных веществ в процессе листопада» рисуют дерево с падающим листом.

* строить модель/схему на основе условий задачи – это своеобразный минипроект, где ребенок должен проявить фантазию и конечно применить соответствующие знания. Например, изготовить объемную модель клетки растения, с учетом соотношения размеров частей и органоидов клетки и их фукциями.. Многие дети принесли стеклянную банку, наполненную водой и деталями имитирующими органоиды. Естественно на уроке были обсуждены плюсы и минусы данных моделей, и необходимые доработки. ;
* переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

В учебниках биологии достаточно рисунков, фотографий, схем, смотря на которые ребенок может составить небольшой рассказ, тем самым преобразуя информацию. В 5 классе дети с удовольствием рассказывают о значении грибов, бактерий, водорослей ид представителей опираясь на схемы с рисунками и небольшими подписями.

1. Одно из самых часто используемых на разных предметах ууд это смысловое чтение. Учащийся должен научиться

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* критически оценивать содержание и форму текста.

По работе с текстом можно использовать самые разнообразные формы работы. Я часто на своих уроках использую рабочие листы, задания в них я придумываю разного уровня сложности, с возможностью самооценки.

1. Предмет биология неразрывно связан формированием и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Уча ребенка высказывать свои мысли, знания мы должны сформировать его правильное отношение к природной среде; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

**Коммуникативные УУД- это**

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Формирование коммуникативных навыков может происходить на различных этапах урока и формирование их осуществлять различными формами и методами.

 Работа учащихся в малых группах, парах и другие формы групповой работы это основа  для формирования коммуникативных  универсальных учебных действий и прежде всего -  умения донести свою позицию до других, понять другие позиции, договариваться с людьми и уважительно относиться к позиции другого.

Во время ролевых игр учащийся, выполняя определенную роль в совместной деятельности, так же учится общению. Во время фронтальных бесед высказывают своё мнение, принимают или опровергают позиции другого учащегося. Урок- дискуссия позволит формировать умение корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль, предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации и т.д.

В формировании и развитии метапредметных УУД на современном этапе не возможно без информационно-коммуникационных технологий. Обучающиеся полученные знания и умения на уроках информатики смогут использовать

для поиска информационных ресурсов, необходимые для решения учебных и практических задач, выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.; создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Межпредметные понятия**

При изучении разных учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их.

Т.е. метапредметность невозможна без формирования универсальных учебных действий,

В основе Стандарта лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает: формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; причем не только учеников ,но и современного учителя. Так же важно не чтобы учитель в своем желании помочь ученику не стал выполнять эти учебные действия за него .а развивал активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

«Новое, это хорошо забытое старое» -все перечисленные мною формы и методы для многих из вас не новы, важно их только правильно сконструировать в современный урок.

**Использованные источники:**

1. Примерная основная общеобразовательная программа основного общего образования.

<http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/938/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/4587/POOP_OOO_reestr_2015_01.doc>

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 кл.)

<http://минобрнауки.рф/документы/>