**«Использование проблемно-диалоговых методов обучения для организации занятий в научном клубе».**

**Цель деятельности научных клубов:**

— формирование универсальных учебных действий учащихся начальной школы методом прямого диалогового общения с «умным взрослым» (носителем информации).

На наш взгляд, для организации диалогового общения между взрослым и детьми, как нельзя лучше подходит **технология проблемно-диалогического обучения**, которая ещё и позволяет обучающимся

самостоятельно открывать знания.

Данная технология реализуется через **проблемно-диалогические методы** обучения.

**Проблемно-диалогическое обучение** – тип обучения, обеспечивающий творческое усвоение знаний учениками посредством специально организованного учителем диалога.

В сложном прилагательном «проблемно-диалогическое» **первая часть** означает, что на уроке или в ходе проведения заседания клуба прорабатываются два звена: **постановка учебной проблемы и поиск решения.**

**Постановка учебной проблемы** – это этап формулирования темы урока или вопроса для исследования.

**Поиск решения** – это этап формулирования нового знания.

Слово «диалогическое» означает, что постановку учебной проблемы и поиск ее решения осуществляют ученики в ходе специально организованного учителем **диалога**.

Мы различаем два вида диалога: **побуждающий и подводящий**. Они имеют разную структуру, обеспечивают разную учебную деятельность и развивают разные стороны психики учащихся.

**Побуждающий диалог** состоит из отдельных стимулирующих реплик, которые помогают ученику работать по-настоящему творчески, и поэтому развивает творческие способности учащихся.

**Подводящий диалог** представляет собой систему посильных ученикам вопросов и заданий, которая активно задействует и соответственно развивает логическое мышление учеников.

Таким образом, учитель сначала посредством диалога (иногда побуждающего, иногда подводящего) помогает ученикам **поставить учебную проблему**, т.е. сформулировать **тему** урока или **вопрос для исследования**. Тем самым у школьников вызывается интерес к новому материалу, бескорыстная познавательная мотивация.

Затем учитель посредством побуждающего или подводящего диалога организует поиск решения, т.е. **«открытие» знания** школьниками. При этом достигается подлинное понимание материала учениками, ибо нельзя не понимать то, до чего додумался лично.

**Классификация методов обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Методы**  | **Проблемно-диалогические** | **Традиционные**  |
| **постановки проблемы** | побуждающий от проблемной ситуации диалог | подводящий к теме диалог | сообщение темы смотивирующимприемом (приёмы «яркое пятно», «актуальность») | сообщениетемы |
| **поиска решения** | побуждающий квыдвижению ипроверкегипотез диалог | подводящийот проблемыдиалог | подводящий безпроблемы диалог | сообщениезнаний |

**Побуждающий от проблемной ситуации диалог** представляет собой сочетание приема создания проблемной ситуации и специальных вопросов, стимулирующих учеников к осознанию противоречия и формулированию учебной проблемы.

**Побуждающий от проблемной ситуации диалог**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тип проблемной ситуации** | **Приемы создания проблемной ситуации** | **Побуждение к осознанию****противоречия** | **Побуждение к****формулированию****проблемы** |
| **С удивлением** | 1. Одновременно предъявитьученикам противоречивые факты, теории, мнения | *–* Что вас удивило? - Что интересного заметили? - Какие факты налицо? | Выбрать подходящее:– Какой возникает вопрос?– Какая будет тема урока? |
| 2. Столкнуть мнения учениковвопросом или практическим заданием на новый материал | – Вопрос был один? А сколько мнений? *или* *-* Задание было одно? А как вы его выполнили?– Почему так получилось? Чего мы не знаем? |
| 3. ***Шаг 1.***Выявить житейскоепредставление учащихсявопросом или практическимзаданием «на ошибку»***Шаг 2.***Предъявить научныйфакт сообщением, расчетом,экспериментом, наглядностью | – Вы сначала как думали?- А как на самом деле? |
| **С затруднением** | 4. Дать практическое задание, не сходное с предыдущими | – Вы смогли выполнить задание? - В чем затруднение? - Чем это задание не похоже на предыдущие? |

**Прием 1.** Проблемная ситуация с противоречивыми положениями создается **одновременным предъявлением классу противоречивых** **фактов, теорий, мнений.**

В данном случае **факт** понимается как единичная научная информация, **теория** – система научных взглядов, **мнение** – позиция отдельного человека.

**Побуждение к осознанию противоречия** осуществляется репликами: «Что вас удивило? Что

интересного заметили? Какое противоречие налицо?».

**Побуждение к формулированию проблемы** осуществляется одной из двух возможных реплик по выбору.

**Пример 1.** Урок окружающего мира в 4-м классе по теме «Рукотворная жизнь (искусственный отбор)»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| Предъявление первого факта | – Ребята! У кого есть собака?– Какой породы ваши собаки?– Ученые подсчитали, чтосейчас на Земле существуетнесколько тысяч пород собак. | Поднимают руки.Называют. |
| Предъявление второго факта | – А сколько было пород собак у древних людей? | – Думаем, одна!*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение к осознанию проблемы | – Так что вас сейчас удивило? Что интересного заметили? | – Была одна порода, а стало много. *(Осознание противоречия.)* |
| побуждение к проблеме | – Какой возникает вопрос? | – Откуда взялось столько пород собак? *(Вопрос.)* |
| вопрос | Фиксирует вопрос на доске. |  |

**Пример 2.** Урок окружающего мира во 2-м классе по теме «Земля в космосе».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| Предъявление противоречивых мнений | – Внимательно рассмотрите в учебнике два рисунка.Прочитайте подписи к ним. | Рассматривают иллюстрации: «Мир по Птоломею», «Мир по Копернику».*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение к осознанию проблемы | – Что вас удивило? Что интересного заметили? | – Птоломей думает, чтоСолнце вращается вокругЗемли, а Коперник думает,что Земля вращается вокругСолнца. *(Осознание противоречия.)* |
| побуждение к проблеме | – Какой возникает вопрос? | – Кто из ученых прав? *(Вопрос.)* |
| вопрос | Фиксирует вопрос на доске. |  |

**Прием 2.** Проблемная ситуация со столкновением мнений учеников класса создается **вопросом** или **практическим заданием** на новый материал.

**Побуждение к осознанию противоречия** осуществляется репликами: «Вопрос был один? А мнений сколько?» или «Задание было одно? А выполнили вы его как?».

И далее общий текст: «Почему так получилось? Чего мы еще не знаем?».

**Побуждение к формулированию проблемы** осуществляется одной из реплик по выбору.

**Пример 1.** Урок литературного чтения в 3-м классе по теме «Басня С.В. Михалкова «Ворона и рак».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| Вопрос на новый материал | – С.В.Михалков уже известен вам как автор многочисленных стихов, сказок, басен и пьес для детей. Сегодня мы будем читать еще одно его произведение. Оно называется «Ворона и рак». Послушайте *(читает текст)*.– Прочитаем текст цепочкой.– Попробуйте определитьжанр нового произведения.*(Фиксирует мнения на доске.)* | Слушают.Читают.– Это сказка о животных.– Это басня!*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение к осознанию проблемы | – Ребята, отвечая на мой вопрос, сколько мнений вы высказали? | – Два. |
| побуждение к проблеме | – Какой же возникает вопрос? | – Каков же жанр произведения С.В. Михалкова «Ворона и рак»? *(Вопрос.)* |
| тема | Фиксирует вопрос на доске. |  |

**Пример 2.** Урок русского языка в 1-м классе по теме «Правила переноса».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| задание на новый материал | – Прочитайте слова на доске.– Объясните орфограммы.– Теперь я загадаю вам загадку. *(Читает загадку о**березе.)*– Напишу слово «береза» настроке. *(Продолжает запись.)*– Что же мне делать, ребята?– А что значит перенести?– Какой знак нужен?– Помогите мне перенестислово «береза». Работайте впарах. | – Соль, Анна, майка, объявил.Объясняют.– Это береза!Наблюдают, что новое словона строке не помещается– Надо перенести.– Одну часть слова оставитьна строке, а другую перенести на следующую строку.– Знак переноса.Пары добавляют знак переноса в слово «береза» на своем листе. |
| Проверка задания | – Посмотрим, что вы предлагаете. *(Фиксирует работу пар на заготовленном* *шаблоне.)* | Видят варианты:*Бер-ёза берё-за**Бе-рёза берёз-а**(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение к осознанию проблемы | – Задание было одно?– А выполнили вы его как? | – Да.– Мы выполнили по-разному.*(Осознание противоречия.)* |
| побуждение к проблеме | – Почему так получилось?Чего мы пока не знаем? | – Как переносятся слова.*(Неточная формулировка**темы.)* |
| тема | – Верно. Тема урока сегодня«Правила переноса слов».*(Фиксирует тему на доске.)* |  |

**Прием 3.** Проблемная ситуация с противоречием между житейским (т.е. ограниченным или ошибочным) представлением учеников и научным фактом создается в два шага.

Сначала (шаг 1) учитель выявляет житейское представление учеников вопросом или практическим заданием «на ошибку».

Затем (шаг 2) сообщением, экспериментом, расчетами или наглядностью предъявляет научный факт.

Побуждение к осознанию противоречия осуществляется репликами: «Вы что думали сначала? А что оказывается на самом деле?».

Побуждение к формулированию проблемы осуществляется одной из реплик по выбору.

**Пример 1.** Урок окружающего мира во 2-м классе по теме «Смена времён года» **(видеофрагмент)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| вопросы «на ошибку» | – Знаете ли вы, что летом солнечные лучи согревают Землю намного сильнее, чем зимой. | – Да, конечно! |
| –Когда Земля находится от Солнца на большем расстоянии зимой или летом?  | – Зимой! |
| - Почему вы так думаете? | Так как чем ближе расстояние, тем теплее на Земле **(житейское представление.)** |
| - Можно ли сказать, что близость Земли к Солнцу летом является причиной того, что летом теплее? | - Да, наверное (конечно)! |
| предъявление научного факта сообщением | – Вот вам факты.**Летом Земля находится на большем расстоянии от Солнца, чем зимой.** |  |
| побуждение к осознанию  | – Что вы сказали сначала? – А что оказывается на самом деле? | – Что летом Земля расположена **ближе** к Солнцу. – Что летом Земля расположена **дальше** от Солнца. |
| побуждение к проблеме | – Какой же возникает вопрос? | – Почему летом, **находясь на большем расстоянии от Солнца**, Земля прогревается лучше? |

**Пример 2.** Урок математики в 6-м классе по теме «Задачи на проценты».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель** | **Ученики** |
| вопросы «на ошибку» | – Предположим, цена товара была А. Затем ценаповысилась на 10%, а к Новому году снизилась на 10%. Изменилась ли цена товара? | – Цена товара не изменилась.*(Житейское представление.)* |
| предъявление научного факта сообщением | – Считаем. Цена товара была 100 руб. После повышения на 10% стала 110 руб.- А после понижения на 10% стала? | – 99 руб !*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение к осознанию  | – Что вы сказали сначала? – А что оказывается на самом деле? | – Цена не изменится.– Цена уменьшилась. *(Осознание противоречия.)* |
| побуждение к проблеме | – Значит, каких задач мыеще не умеем решать? Какая будет тема урока? | – Задачи на проценты. *(Тема.)* |

**Прием 4.** Проблемная ситуация с противоречием между необходимостью и невозможностью выполнить задание учителя создается **практическим заданием, не сходным с предыдущим**.

**Побуждение к осознанию проблемы** осуществляется репликами: «Вы смогли выполнить задание? В чем затруднение? Чем это задание не похоже на предыдущее?».

**Побуждение к формулированию проблемы** осуществляется одной из реплик по выбору.

**Пример 1.** Урок математики в 3-м классе по теме «Умножение на двузначное число».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель**  | **Ученик**  |
| задание на известныйматериал | – Найдите площадь прямоугольника со сторонами 15 и 3 см. Работайте в тетради. | Легко выполняют задание. |
| задание нановыйматериал | – На листочках найдите площадь прямоугольника со сторонами 56 и 21 см. | Испытывают затруднение.*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение косознаниюпроблемы | – Смогли выполнить задание?– В чем затруднение?– Чем это задание не похоже на предыдущее? | – Нет, не смогли.– Это новое умножение.– Надо умножить на двузначное число, а мы такого еще не решали. *(Осознание* *проблемы.)* |
| побуждение кпроблеме | – Какова сегодня тема урока? | – Умножение на двузначноечисло. *(Тема.)* |

**Пример 2.** Урок математики в 4-м классе по теме «Задачи на движение с разноименными величинами».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Учитель**  | **Ученик**  |
| задание на известныйматериал | – На доске две задачи. Прочитайте и решите задачу 1. | – Два парохода плывутнавстречу. Расстояние междуними 354 км. Скорости пароходов 32 км/ч и 27 км/ч.Через какое время они встретятся? *(Решают.)* |
| задание нановыйматериал | – Прочитайте задачу 2.– Решите задачу 2. | – Навстречу едут автобус ивелосипедист. Скорость автобуса 700 м/мин, скорость велосипедиста 12 км/ч. Черезсколько часов они встретятся, если расстояние между ними 108 км?Испытывают затруднение.*(Проблемная ситуация.)* |
| побуждение косознаниюпроблемы | – Смогли выполнить задание?– В чем затруднение?– Чем это задание не похоже на предыдущее?– Значит, какого вида задачи будем разбирать на уроке? | – Нет, не смогли.– Таких задач мы не решали.– В этой задаче разные единицы измерения скорости.*(Осознание проблемы.)* |
| побуждение кпроблеме | – Точнее, «Задачи на движение с разноимёнными величинами».Фиксирует тему на доске. | – Задачи на движение с разными единицами измерения.*(Неточная формулировка темы.)* |