**Технология развития критического мышления**

«Скажи мне – и я забуду.

Покажи мне – и я запомню,

Вовлеки меня – и я научусь.»

(Конфуций)

В настоящее время, когда приоритетным направлением обучения выбрано личностно-ориентированное обучение, перед нами стоит цель сделать его, с одной стороны, содержательным и практическим, а, с другой стороны, доступным и интересным.

По мнению российских педагогов, характерными особенностями критического мышления являются оценочность, открытость новым идеям, собственное мнение и рефлексия собственных суждений. Сергей Зар-Бек говорит, что критическое мышление – это открытое мышление, не принимающее догм, развивающееся путем наложения новой информации на жизненный личный опыт. Критическое мышление иногда называют направленным мышлением, поскольку оно направлено на получение желаемого результата.

Цель технологии развития критического мышления состоит в развитии мыслительных навыков, которые необходимы детям в дальнейшей жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, выделять главное и второстепенное, анализировать различные стороны явлений).

Актуальностью данной технология является то, что она позволяет проводить уроки в оптимальном режиме, у детей повышается уровень работоспособности, усвоение знаний на уроке происходит в процессе постоянного поиска.

Данная технология направлена на развитие ученика, основными показателями которого являются оценочность, открытость новым идеям, собственное мнение и рефлексия собственных суждений.

При традиционной системе обучения целью выступало формирование у детей азов грамотности, когда учитель показывает и объясняет, а ученик – запоминает и повторяет; а общение на уроке, как правило, было фронтальное. ТРКМ меняет деятельность ученика, привыкшего к получению готовых знаний, подчинению, послушанию, монотонной работе не уроке, а значит, меняет и его смысловые установки. При использовании ТРКМ учащиеся являются субъектами при определении целей учебной работы, критериев оценки ее результатов; у детей есть возможность исправления, редактирования работ. Такие уроки дают учащимся возможность проявить себя, показать свое видение предложенных тем и проблем, дают большую свободу творческого поиска.

Базовая модель технологии вписывается в урок и состоит из трёх этапов (стадий): стадии вызова, стадии осмысления и стадии рефлексии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стадии | Методические приемы | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Iстадия Вызов(пробуждение имеющихся знаний интереса к получению новой информации)  | * Парная мозговая атака.
* Групповая мозговая атака. Ключевые термины.
* Свободное письменное задание.
* Таблица «З-Х-У».
* Плюс-минус-вопрос.
* Верные и неверные утверждения
* Корзина идей
* Кластер
* Ключевые термины
 | * выступает в качестве проводника, заставляя учащихся размышлять.
* внимательно выслушивает их ответы
 | * актуализирует и обобщает имеющиеся знания по данной теме или проблеме;
* задает вопросы, на которые хотел бы получить ответ
 |
| II стадияОсмысление содержания(получение новой информации) | * Инсерт-система маркировки текста.
* «Знаю - хочу узнать - узнал» - маркировочная таблица.
* Чтение с остановками.
* Бортовые журналы.
* Таблица «Кто? Что? Когда? Где? Почему?»
* Таблица «тонких» и «толстых» вопросов.
* « Дерево предсказаний».
* «Шесть шляп мышления».
* Приём «Кубик»
* «Двухчастный и трехчастный дневник»
 | * поддерживает у обучающихся активность
* выступает в роли консультанта
 | * получает новую информацию;
* осмысливает ее;
* соотносит с уже имеющимися знаниями.
 |
| III стадия Рефлексия(осмысление, рождение нового знания) | * Синквейн
* Эссе
* Дискуссия
* Круглый стол
* «РАФТ»
 | * возвращает учащихся к первоначальным записям – предположениям.
* вносит изменения, дополнения.
* даёт творческие, исследовательские или практические задания на основе изученной информации
 | * соотносит «новую» информацию со «старой»; используя задания, полученные на стадии осмысления
* обобщает полученную информацию;
 |

**I стадия вызова**

Во время работы на этой стадии принимаются все версии. Дети включены в активный поиск, они воспроизводят информацию. Ребенок ставит перед собой вопрос «что я знаю? по данной проблеме, формируется представление, чего же он не знает и хочет узнать. При обсуждении идеи не критикуются, но разногласия фиксируются.

***Мозговая атака.***

Как методический прием мозговая атака используется в технологии критического мышления с целью активизации имеющихся знаний на стадии «вызова». На первом этапе учащимся предлагается подумать и записать все, что они знают или думают по данной теме; на втором – учащееся обмениваются информацией. Педагогический опыт показывает, что парная мозговая атака очень помогает учащимся, для которых сложно высказать свое мнение перед большой аудиторией. Обменявшись мнением с товарищем, такой ученик легче выходит на контакт со всей группой. Кроме того, работа в парах позволяет высказаться гораздо большему числу учащихся.

***«Плюс – минус - вопрос».***

Данный приём нацелен на актуализацию эмоциональных отношений в связи с текстом. При чтении текста предлагается фиксировать в соответствующих главах таблицы информацию, отражающую:

В графу «П» заносится информация, которая, с точки зрения ученика, носит позитивный характер, в графу «М» - негативный, наиболее интересные и спорные факты заносятся в графу «И». Возможна модификация этой таблицы, когда графа «И» заменяется графой «?» («Есть вопросы»).

При использовании данного приёма информация не только более активно воспринимается (прослушивается, записывается), систематизируется, но и оценивается. Подобная форма организации материала позволяет провести обсуждение, дискуссию по спорным вопросам.

***«Верные и неверные утверждения» или «верите ли вы»***

Учащиеся выбирают «верные утверждения» из предложенных учителем, обосновывая свой ответ, описывают заданную тему (ситуацию, обстановку, систему правил).После знакомства с основной информацией (текст параграфа, лекция по данной теме) нужно вернуться к данным утверждениям и попросить учащихся оценить их достоверность, используя полученную на уроке информацию.

 ***«Корзина» идей.***

Это прием организации индивидуальной и групповой работы учащихся на начальной стадии урока, когда идет актуализация имеющегося у них опыта и знаний. Он позволяет выяснить все, что знают или думают ученики по обсуждаемой теме урока. На доске можно нарисовать значок корзины, в которой условно будет собрано все то, что все ученики вместе знают об изучаемой теме.

***Кластер.***

 Это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему Последовательность действий проста и логична:

1. Посередине чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» идеи, темы.

2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы. (Модель «планеты и ее спутники»)

3. По мере записи, появившиеся слова соединяются прямыми линиями с ключевым понятием. У каждого из «спутников» в свою очередь тоже появляются «спутники», устанавливаются новые логические связи.

В итоге получается структура, которая графически отображает наши размышления, определяет информационное поле данной теме.

В работе над кластерами необходимо соблюдать следующие правила:

1. Не бояться записывать все, что приходит на ум. Дать волю воображению и интуиции.

2. Продолжать работу, пока не кончится время или идеи не иссякнут.

3. Постараться построить как можно больше связей. Не следовать по заранее определенному плану.

Система кластеров позволяет охватить избыточный объем информации. В дальнейшей работе, анализируя получившийся кластер как «поле идей», следует конкретизировать направления развития темы.

***Ключевые термины.***

Обучающиеся, используя ключевые слова, записанные на доске, прослушав материал, должны распределить их в определённой последовательности, а затем на этапе осмысления найти подтверждения своим предложениям, прочитав параграф учебника.

**II стадия осмысления.**

На этапе осмысления даётся возможность отследить процесс новых идей, то есть ученик получает опыт работы с текстом как активный и думающий читатель с помощью следующих приёмов технологии критического мышления: «инсерт», «ведение двойных дневников», «ведение бортовых журналов».

***Инсерт***– это маркировка текста значками по мере его чтения:

 ٧ – уже знал

 + - новое

 - - думал иначе

 ? – не понял, есть вопросы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **٧** | **+** | **­–** | **?** |
| Поставьте на полях знак, если то, что вы читаете соответствует тому, что вы знаете | Поставьте на поляхзнак, если то, что вы читаете, является для вас новым. | Поставьте на поляхзнак, если то, что вы читаете, противоречит тому, что вы знали или думали, что знаете. | Поставьте на поляхзнак, если то, что вы читаете непонятно, или вы хотели бы получить более подробные сведения по данному вопросу. |

***Бортовые журналы*** – обобщающее название различных приемов обучающего письма, согласно которым, учащиеся во время изучения темы записывают свои мысли. В простейшем варианте учащиеся записывают в бортовой журнал ответы на следующие вопросы:

1. Что я знаю по данной теме?

2. Что я узнал нового из текста по данной теме?

Левая колонка бортового журнала заполняется на стадии вызова. При чтении, во время пауз и остановок, учащиеся заполняют правую.

***Таблица «тонких» и «толстых» вопросов***.

На стадии осмысления содержания прием служит для активной фиксации вопросов по ходу чтения, слушания; при рефлексии – для демонстрации понимания пройденного.

Таблица «тонких» и «толстых» вопросов выглядит так: в левой части - простые «тонкие» вопросы, в правой части – вопросы, требующие более сложного развёрнутого ответа.

Целесообразно на уроке использовать таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Тонкие вопросы | Толстые вопросы |
| * кто...
* что...
* когда...
* может...
* будет...
* мог ли...
* как звали...
* было ли...
* согласны ли вы...
* верно...
 | * дайте объяснение, почему...
* почему вы думаете...
* почему вы считаете...
* в чем разница...
* предположите, что будет, если...
* что, если...
 |

Работа по вопросам ведется в несколько этапов.

1 этап – учащиеся учатся по таблице задавать вопросы, записывая в таблице продолжение каждого вопроса. Сначала ребята сами придумывают "тонкие" вопросы, потом "толстые".

2 этап – учащиеся учатся записывать уже вопросы по тексту: сначала –"тонкие", а потом "толстые".

3 этап – при работе с текстом дети к каждой части записывают в каждую колонку таблицы по одному вопросу, которые после чтения задают своим товарищам. Для того чтобы дети успевали записывать вопросы, необходимо при чтении учителю останавливаться.

***Таблица «З-Х-У» («Знаю – Хочу знать – Узнал» )***

Один из способов графической организации и логико-смыслового структурирования материала. Форма удобна, так как предусматривает комплексный подход к содержанию темы.

1 шаг: До знакомства с текстом учащиеся самостоятельно или в группе заполняют первый и второй столбики «Знаю», «Хочу узнать».

2 шаг: По ходу знакомства с текстом или же в процессе обсуждения прочитанного, учащиеся заполняют графу «Узнали».

3 шаг: Подведение итогов, сопоставление содержания граф.

Дополнительно можно предложить детям еще 2 графы – «источники информации», «что осталось не раскрыто».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Знаю** | **Хочу знать** | **Узнал** |
|  |  |  |

***«Чтение с остановками»***

Прием работает как при самостоятельном чтении, так и при восприятии текста на слух. Работа при этом организуется следующим образом.

На первом этапе, актуализируются имеющиеся у учащихся знания, связанные с текстом, его автором, контекстом, в котором изучается данное произведение; вызывается, стимулируется интерес к получению новой информации; новый текст конструируется по названию, опорным словам, прогнозируются его содержание, проблематика.

На этапе осмысления содержания текст, предварительно разбитый на части, читается. После чтения каждой из частей происходит обсуждение, завершающееся обязательным вопросом - прогнозом: «Что, по-вашему, будет дальше и почему?»

На стадии рефлексии текст рассматривается как единое целое. Учащиеся возвращаются к первоначальным предположениям, прогнозам, соотносят их с итоговыми выводами. После интерпретации прочитанного организуется творческая переработка полученной информации.

Материал, на котором технология реализуется, – художественный текст.

***«Дерево предсказаний»***

Этот прием помогает строить предположения по поводу развития сюжетной линии в рассказе, повести. Правила работы с данным приемом таковы: ствол дерева - тема, ветви - предположения, которые ведутся по двум основным направлениям - "возможно" и "вероятно" ( количество "ветвей" не ограничено), и, наконец, "листья" - обоснование этих предположений, аргументы в пользу того или иного мнения.

******

При использовании этого приёма необходимо помнить следующее:

* не стоит использовать приём на уроке больше одного раза
* все версии должны быть аргументированы
* после чтения дети обязательно должны вернуться к своим предположениям и посмотреть , какие предположения были верны , а какие нет и почему.

 ***«Шесть шляп мышления***» – это шесть способов мышления.

*Белая шляпа*: В данной ситуации принимается и обсуждается подробная и необходимая информация. Только факты. Уточняются, при необходимости конкретизируются, подбираются новые данные.

*Желтая шляпа:* Исследование возможных выгод и положительных сторон. Не просто позитивная оценка данного события, явления, факта, а поиск доказательств, аргументов.

*Черная шляпа:* Критическое отношение к событию, явлению. Необходимо высказать сомнение в целесообразности, найти аргументы против.

*Красная шляпа:* Чувства, догадки и интуитивные прозрения. То есть эмоциональное восприятие увиденного, услышанного, без обоснования причин сомнений.

*Зеленая шляпа:* Фокусировка на творчестве, альтернативах, новых возможностях и идеях.

*Синяя шляпа:* Управление мыслительными процессами. Организация мышления. Мышление о мышлении. Чего мы достигли? Что нужно сделать дальше?

***Прием "Кубик"***

Данный прием используется на этапе осмысления. Этот приём :

– позволяет ученикам реализовать различные фокусы рассмотрения проблемы, темы, задания;

– создает на уроке целостное (многогранное) представление об изучаемом материале;

– создает условия для конструктивной интерпретации полученной информации.

Из плотной бумаги склеивается кубик. На каждой стороне пишется одно из следующих заданий:

1. Опиши это... (Опиши цвет, форму, размеры или другие характеристики)

2. Сравни это... (На что это похоже? Чем отличается?)

3. Проассоциируй это... (Что это напоминает?)

4. Проанализируй это... (Как это сделано? Из чего состоит?)

5. Примени это... (Что с этим можно делать? Как это применяется?)

6. Приведи "за" и "против" (Поддержи или опровергни это)

Ученики делятся на группы. Учитель бросает кубик над каждым столом и таким образом определяется, в каком ракурсе будет группа осмыслять ту или иную тему занятия. Учащиеся могут писать письменные эссе на свою тему, могут выступить с групповым сообщением.

**«*Двухчастный дневник»***

 Этот прием дает возможность читателю увязать содержание текста со своим личным опытом. Двойные дневники могут использоваться при чтении текста на уроке, но особенно продуктивна работа с этим приемом, когда учащиеся получают задание прочитать текст большого объема дома. В левой части дневника учащиеся записывают те моменты из текста, которые произвели на них наибольшее впечатление, вызвали какие-то воспоминания, ассоциации с эпизодами из их собственной жизни, озадачили их, вызвали протест или, наоборот, восторг, удивление, такие цитаты, на которых они "споткнулись". Справа они должны дать комментарий: что заставило записать именно эту цитату. На стадии рефлексии учащиеся возвращаются к работе с двойными дневниками, с их помощью текст последовательно разбирается, учащиеся делятся замечаниями, которые они сделали к каждой странице. Учитель знакомит учащихся с собственными комментариями, если хочет привлечь внимание учащихся к тем эпизодам в тексте, которые не прозвучали в ходе обсуждения.

|  |  |
| --- | --- |
| Цитата | Комментарии |
|  |  |
|  |  |

***«Трехчастный дневник»***

Здесь учащиеся сами отвечают на свои вопросы по прошествии некоторого времени. Содержание граф "дневников" может быть изменено.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Цитата | **Комментарии. Почему эта цитата привлекла ваше внимание?(вопросы)** | **Комментарии по прошествии некоторого времени (ответы)** |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**3 стадия рефлексии**

 На стадии рефлексии «работают» все выше перечисленные приёмы. Таблицы, схемы становятся основой для дальнейшей работы: обмена мнениями, эссе, исследований, дискуссий и т.д

***«Синквейн»*** происходит от французского слова «cing» – пять. Это стихотворение, состоящее из пяти строк: короткое литературное произведение, характеризующее предмет (тему), которое пишется по определённым правилам. Синквейн используется для фиксации эмоциональных оценок, описания своих текущих впечатлений, ощущений и ассоциаций.

Правила написания синквейна:

1 строчка – одно слово – название стихотворения, тема (обычно существительное);

2 строчка – два слова (прилагательные или причастия) - описание темы (слова можно соединять союзами и предлогами);

3 строчка – три слова (глаголы): действия, относящиеся к теме;

4 строчка – четыре слова – фраза, которая показывает отношение автора к теме в 1-ой строчке;

 5 строчка – одно слово – ассоциация, синоним, который повторяет суть темы в 1-ой строчке, обычно существительное.

***«Эссе»***

Смысл этого приема можно выразить следующими словами: «Я пишу для того, чтобы понять, что я думаю». Это свободное письмо на заданную тему, в котором ценится самостоятельность, проявление индивидуальности, дискуссионность, оригинальность решения проблемы, аргументации. Обычно эссе пишется прямо в классе после обсуждения проблемы и по времени занимает не более 5 минут.

***«РАФТ»*** (в переводе raft – «плот»)

Р(оль) А(удитория) Ф(орма) Т(ема).(описание, повествование или рассуждение от имени выбранного персонажа)

Идея состоит в том, что пишущий выбирает для себя некую роль, т.е. пишет текст не от своего лица. Для робких, неуверенных в себе учащихся это спасение, поскольку такой ход снимает страх перед самостоятельным высказыванием. Затем необходимо решить, для кого предназначен текст, который предстоит написать (для родителей, учеников и т.д.). Вышеперечисленные параметры во многом продиктуют и формат создаваемого текста (письмо, сочинение и т.д.). И, наконец, выбирается тема. На самом деле все это может происходить в обратном порядке или одновременно. Выбор может происходить индивидуально, но на первых порах лучше поработать в парах, а затем вынести предложенные варианты на обсуждение всего класса.

***Дискуссия.***

 Форма групповой дискуссии способствует развитию общения, становлению самостоятельности мышления. Дискуссия может использоваться как на этапе вызова, так и на этапе рефлексии. Класс делиться на две группы, даётся задание для обсуждения в группах.

 В итоге каждая группа должна создать памятку и защитить её.

**Преимущества ТРКМ**

Педагоги, работающие с детьми в рамках критического мышления, отмечают следующие преимущества данной технологии:

* работа в паре и в малой группе удваивает, утраивает интеллектуальный потенциал участников, значительно расширяется их словарный запас;
* совместная работа способствует лучшему пониманию трудного, информационно насыщенного текста;
* есть возможность повторения, усвоения материала;
* усиливается диалог по поводу смысла текста (как перекодировать текст для презентации полученной информации другим участникам процесса);
* вырабатывается уважение к собственным мыслям и опыту;
* появляется большая глубина понимания, возникает новая, еще более интересная мысль;
* обостряется любознательность, наблюдательность;
* дети становятся более восприимчивы к опыту других детей: совместная работа выковывает единство, ученики учатся слушать друг друга, несут ответственность за совместный способ познания;
* письменная речь развивает в детях навыки чтения и наоборот;
* в ходе обсуждения обнаруживается несколько трактовок одного и того же содержания, а это еще раз работает на понимание;
* развивает активное слушание;
* исчезает страх перед белым листом и перед аудиторией;
* предоставляется случай заблистать в глазах одноклассников и учителей, развеять стереотипы восприятия того или иного ребенка, повысить самооценку.

**Затруднения, которые испытывает педагог, работая**

**в данной технологии.**

* Реализовать полностью урок в данной технологии в рамках классно- урочной системы очень сложно (как и другой любой). Лучше урок сдваивать, если есть такая возможность.
* Не все дети способны работать с большим объёмом инфор-мации. Техника чтения не у всех одинакова, не все синхронно могут работать.
* Технология не всегда эффективна в слабых классах (как и любая другая, развивающая).
* С технологией нужно подробно ознакомиться, пройти необ-ходимые курсы, посетить семинары, уроки коллег. Это явля-ется одним из условий.
* Неправильное понимание стратегий и методов.
* Непринятие некоторых приёмов детьми, нелюбимые (твор-ческого характера и работа с большим объёмом информации).
* В технологии огромное количество приёмов – затруднение в выборе.
* Сложность в подборе материала (из разных источников).
* Маленькая наполняемость детей в классах может тормозить внедрение технологии КМ.
* Большие моральные, временные и материальные затраты.

**Образовательные результаты**

* умение работать с увеличивающимся и постоянно обновляющимся информационным потоком в разных областях знаний;
* пользоваться различными способами интегрирования информации;
* задавать вопросы, самостоятельно формулировать гипотезу;
* решать проблемы;
* вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений;
* выражать свои мысли (устно и письменно) ясно, уверенно и корректно по отношению к окружающим;
* аргументировать свою точку зрения и учитывать точки зрения других;
* способность самостоятельно заниматься своим обучением (академическая мобильность);
* брать на себя ответственность;
* участвовать в совместном принятии решения;
* выстраивать конструктивные взаимоотношения с другими людьми;
* умение сотрудничать и работать в группе и др.

Современная жизнь устанавливает свои приоритеты: не простое знание фактов, не умения, как таковые, а способность *пользоваться приобретённым;* не объём информации, а *умение получать* её и *моделировать;* не потребительство, а *созидание* и *сотрудничество.* Органичное включение работы по технологии развития критического мышления в систему школьного образования даёт возможность личностного роста, ведь такая работа обращена, прежде всего, к ребёнку, к его индивидуальности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Кластер**

Тема «Имя существительное»

 член предложения: подлежащее, дополнение, сказуемое

 изменяется по падежам одушевлённые и неодушевлённые

изменяется по числам собственные и нарицательные

Существительное

 часть речи изменяется по родам

отвечает на вопросы Кто? Что? обозначает предмет, явление, признак

 **«Верные – неверные утверждения»**

Тема «Местоимение».

1. Здесь написаны только местоимения: она, к нему, один, я, они, со мной.

2. В предложении местоимения бывают только подлежащим.

3. В предложении местоимения бывают второстепенным членом или подлежащим

4. Местоимения могут быть 1, 2 или 3 лица.

5. Местоимения изменяются по падежам и числам.

6. В предложении « Долго у моря ждал он ответа, не дождался, к старухе вернулся» местоимение является второстепенным членом.

**Синквейн**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Лиса2.Хитрая, рыжая3.Охотится, линяет, ворует4. Лиса- животное, которое живёт в лесу.5.Хищник. | 1. Вода2. Прозрачная, безвкусная3. Замерзает, испаряется, растворяет4. Без воды нет жизни на земле.5. Источник жизни. |

**«Пометки на полях»**

Имя существительное - это часть речи, которая обозначает предмет и отвечает на вопросы кто? или что? V

Имена существительные бывают мужского, женского или среднего рода. V Имена существительные изменяются по числам и падежам. ?

В русском языке шесть падежей: именительный, родительный, дательный, винительный, творительный, предложный. +

 Изменение окончаний имён существительных по вопросам называется изменением по падежам, или склонение. Есть имена существительные, которые не склоняются: пальто, метро, радио, кино, шоссе. Существительные бывают 1, 2 и 3-го склонения. Во множественном числе существительные не различаются по склонениям +

 Существительные в именительном падеже являются в предложении подлежащим. V

Имена существительные в винительном падеже бывает в предложении второстепенным членом. +

**«Толстые и тонкие вопросы»**

Тема Н.Носов «Огурцы»

|  |  |
| --- | --- |
| Тонкие вопросы | Толстые вопросы |
| * Кто главный герой рассказа?
* Что произошло с мальчиком?
* Когда происходит действие рассказа?
 | * Дайте объяснение, почему мама отправила мальчика обратно?
* Почему вы думаете, что мальчик совершил плохой поступок?
* Предположите, что будет, если мальчик не вернёт огурцы.
 |

**Таблица «З-Х-У» («Знаю – Хочу знать – Узнал» )**

Окружающий мир. Тема: «Тайга».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Знаю** | **Хочу знать** | **Узнал** |
| Расположение на картеОсновные деревья – хвойныеБолотистая местность | ЖивотныеРастенияКлиматПочвыНаселение | Заполняется в течение урока |

***«РАФТ»***

Определим 4 параметра будущего текста:

1.Р - роль (капелька)

2. А –аудитория (учащиеся класса)

3. Ф – форма (сказка)

4. Т – тема «Путешествие капельки»