**Тема проекта: «КОНСТРУКТОР УРОКА»**

**Авторы проекта:**

1. Ясинская А.В., учитель истории и обществознания МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

2. Гусева И.В., педагог ПДО МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

3. Верхоломов С.А., учитель истории и обществознания МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

4. Сидоренко В.И., учитель математики МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

5. Бурковская Т.П., учитель начальных классов МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

6. Икоева Э. А, воспитатель ГПД МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

7. Чаплыгина Т.А., учитель начальных классов МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

8. Душкина И.И., учитель начальных классов МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре;

9. Лагода Т.Г., учитель физической культуры МОУ СОШ № 23 г. Комсомольск-на-Амуре.

**КОНСТРУКТОР УРОКА**

**Актуальность темы:**

Современный урок – это грамотное последовательное отражение педагогической системы учителя любого предмета, в рамках которой он построен.

**Значит в уроке:**

* принципы должны четко проявляться на каждом этапе;
* цели урока должны реализовываться;
* структура урока, поурочные отборы и организация материала, средства обучения и контроля должны соответствовать характеру концепции и целевой направленности урока.

Поэтому неэффективное использование учителем педагогических приемов и способов воздействия негативно влияет на психологическое здоровье ученика.

Главное условие успешного обучения – способность учителя постоянно совершенствовать современный урок, находить новые подходы, приемы обучения учащихся, позволяющие повышать познавательный интерес к изучаемому предмету, повышать качество знаний учащихся.

В современной педагогике есть такая интересная новая педагогическая идея «Конструктор урока», применяемая как эффективное средство для «сборки уроков».

Опыт применения данной техники представляет элемент новизны в совершенствовании современного урока.

Разработан алгоритм деятельности по применению техники «Конструктор»:

1. Обязательное обозначение основных разделов урока и обозначение их буквами.
2. Изучение разных приемов и их комбинаций.
3. Структурирование всех приемов в «Конструкторе».
4. Тематическое планирование с введением раздела «Конструктор».
5. Создание собственного «Конструктора» уроков. (Смотри таблицы 2,3 в[приложении](http://festival.1september.ru/articles/414988/pril2.doc))

Работа по алгоритму строится следующим образом:

Обозначение основных разделов урока может быть следующим:

* Начало урока.
* Объяснение нового материала.
* Закрепление, тренировка, отработка умений.
* Повторение.
* Контроль.
* Домашнее задание.
* Конец урока.

Любой из разделов урока может быть реализован разными приемами или их комбинациями, то есть приемы, по сути, и есть элементы конструктора урока. Конструктор урока представлен таблицей 1. Пользуясь данной таблицей, как универсальной подсказкой, учитель в соответствии со своими целями обозначает формулу конкретного урока. Например: А1, Б2, В5, Д6, Е1, Ж5. Что означает: начинаем урок с интеллектуальной разминки, изучение нового материала начинаем с использованием приема «Удивляй», закрепление идет в виде «Игры в случайность», на уроке проводится фактологический диктант, задание задается массивом, итог урока проводим, обсуждая домашнее задание.

Приемы педагогической техники, описанные в конструкторе урока – это совокупное творчество учителя, так как систематизированы приемы, взаимосвязанные между собой. Все приемы легко применимы в условиях современной школы.

При использовании «Конструктора» значительно возрастает многообразие уроков, уроки можно готовить значительно быстрее, творчество учителя переходит на новый, более высокий уровень.

Конструктор урока будет «дышать» и изменяться, как живое существо. Какие-то приемы окажутся не нужны – и вы исключите их из таблицы. А возможно, впишите свои фирменные. У каждого учителя может быть свой конструктор, А.Гин привел возможную его форму[(таблица 1)](http://festival.1september.ru/articles/414988/pril1.doc). Конструктор, разработанный А.Гином взят за основу при проектировании уроков природоведения и был разработан собственный конструктор уроков[(таблица2)](http://festival.1september.ru/articles/414988/pril2.doc), в который добавлены методические приемы, используемые в практике на примере проведения уроков биологии.

Ниже приведены некоторые методические приемы, используемые в собственном конструкторе уроков.

**1. Интеллектуальная разминка**

Всегда нужен настрой на определенный вид деятельности. Для этого существует своя процедура “входа в урок” - можно начать с интеллектуальной разминки – два, три не слишком сложных вопроса на размышление.

Разминку можно проводить по разному:

* Что лишнее (Земля, Марс, *Луна*, Венера) и т.п.
* Обобщить – что это (бактерии, животные, растения, грибы – это царства)
* Что пропущено – логическая цепочка (береза, растение = волк, …….)
* Какое слово скрывается (фотамсеар - атмосфера) и так далее.

Таблички с понятиями и терминами вывешиваются на доске и ребятам задаются вопросы.

Интеллектуальная разминка не только настраивает учащихся на учебную деятельность, но и развивает мышление, внимание, умение анализировать, обобщать, выделять главное.

**2. «Да-нетка»**

Или Универсальная игра для всех.

Эта игра способна увлечь и маленьких, и взрослых, что ставит учащихся в активную позицию.

**«Да-нетка» учит:**

* связывать разрозненные факты в единую картину;
* систематизировать уже имеющуюся информацию;
* слушать и слышать соучастников.

Например, на уроке «Планета Земля» загадывается определенная планета, и ребята начинают задавать вопросы:

* Это планета земной группы? - нет;
* Это планета – гигант? – да;
* Эта планета имеет гигантские кольца? – нет;
* Это самая большая планета? – да.

Ребята делают вывод, что это планета Юпитер.

Учитель может использовать игру для создания интригующей ситуации, организации отдыха на уроке, да и не только…

Бывает, вопрос задается некорректно или учитель не хочет давать ответ из дидактических соображений, и тогда он отказывается от ответа заранее установленным жестом.

**3. Удивляй! Отсроченная отгадка**

Хорошо известно, что ничто так не привлекает внимания и не стимулирует работу ума, как удивительное.

Необходимо найти такой угол зрения, при котором даже обыденное, становится удивительным.

Иногда удивительное не просто привлекает внимание “здесь и сейчас”, но и удерживает интерес в течение длительного отрезка времени, добиться этого помогает следующий прием. Отсроченная отгадка. В начале урока учитель дает загадку (удивительный факт), отгадка к которой (ключик для понимания) будет открыта на уроке при работе над новым материалом.

Например, на уроке «Три состояния воды» легко заставить ребят удивляться.

«Однажды в одной африканской школе ребятам читали рассказ об удивительной стране, в которой люди ходят по воде! И самое интересное, что это был правдивый рассказ! А теперь посмотрите в окно! Разве мы с вами не ходим по воде? Мы так привыкли к воде. Что не замечаем, а часто и не знаем ее удивительных свойств».

**4. Фантастическая добавка**

Необходимо дополнить реальную ситуацию фантастикой. Можно переносить учебную ситуацию на фантастическую планету; изменить значение любого параметра, которой обычно остается постоянным или имеет вполне определенное значение; придумать фантастическое растение\животное и рассмотреть его в реальном биоценозе.

Урок “»Луна – естественный спутник Земли». Предлагается задание: «Представьте себе, что вы высадились на Луне. Что нужно взять с собой для прогулки и изучения нашего спутника.»

Этот прием необходимо сделать более инструментальным, технологичным. Но для этого сначала желательно собрать картотеку примеров его применения в различных учебных темах.

**5. Идеальный опрос**

Формула: ученики сами оценивают степень своей подготовки и сообщают об этом учителю.

Идеальный опрос – когда опроса нет, а функции его выполняются. Опроса нет – значит, сэкономится время и силы. Вопрос: кто сегодня чувствует себя готовым на «5» (ученики поднимают руки) на «4», на «3»? Спасибо…

**6. Игра в случайность**

Формула: учитель вводит в урок элементы случайного выбора

Там, где правит бал случай, - там азарт. Пробуем поставить и его на службу. Для этого годится рулетка. Если трудно найти такую шикарную, как в телевизионной игре «Что? Где? Когда?», достаточно иметь круг из картона со стрелкой на гвоздике. Можно и наоборот – вращать диск относительно неподвижного указателя. Объектом случайного выбора может стать решаемая задача (как в телевизионной игре), тема повторения, тема доклада, вызываемый ученик. Кроме рулетки используют игральные кости, подбрасывают вверх монетку (орел или решка), тянут жребий, вынимаем бочонки русского лото, с номером учащегося в журнале, запускают бумажный самолетик – в кого попадет…

Тема урока «Барометры. Нагревание воздуха от поверхности Земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Снеговая линия в горах.» урок начинаем с «игры в случайность» – проверка выполнения домашнего задания в печатных тетрадях – кидается 4 кубика и сумма выпавших очков укажет на номер ученика в журнале, у которого проверить тетрадь или спросить об опыте, который делали дома.

**7. Пресс-конференция**

Заранее рассказать учащимся, что вопросы могут быть репродуктивными, расширяющими знания или развивающими его. Репродуктивные вопросы неинтересны, ответ на них – повторение уже известного. Расширяющие знания вопросы, позволяют узнать новое об изучаемом объекте, уточнить известное, но не претендуют на значительное усложнение знания. Развивающие вопросы вскрывают суть, обобщают, содержат в себе исследовательское начало. Ребята составляют вопросы по заданной теме. Внимание: а что же делать после того, как вопросы составлены? Теперь их следует разбить на «кучки»: - вот те вопросы, на которые мы можем сейчас ответить, и сделаем это на уроке; - вот те, на которые можно найти ответ в литературе; - вот те, на которые ответ, возможно, не знает пока никто. Дополнительно можно: организовать опрос учащихся по наработанным ими вопросам; - провести конкурс на самый интересный, сложный, важный, оригинальный вопрос; - организовать взаимоопрос учащихся по наработанным ими вопросам; - использовать некоторые вопросы как темы будущих докладов учащихся.

**8. Графический диктант.**

Учащимся предлагается от 10-и до 20-и вопросов-утверждений, если они согласны с утверждением ставят значок ; не согласны значок ; если не знают - \_\_\_\_. В итоге на бумаге появляется ломаная линия, проверить правильность выполнения диктанта можно с помощью «ключа» очень быстро.

Графический диктант на уроке «Состав Воздуха. Значение воздуха»

1. От грозы можно укрыться под высоким одиночным деревом.
2. Одноименные заряженные тела притягиваются, а разноименные отталкиваются.
3. Стекло хороший изолятор электрического тока.
4. Электрический ток – это направленное движение заряженных частиц.
5. Резина хорошо проводит электрический ток
6. Густой лес, пещеры, подножия холмов – хорошие убежища во время грозы.
7. Металлы – хорошие проводники электрического тока
8. Батарейка, аккумулятор – это источники тока.
9. В электризации участвует одно тело.
10. Сверкание молнии при грозе – это химическое явление
11. Молния гигантская электрическая искра

**9. Практичность теории.**Введение в теорию учитель осуществляет через практическую задачу, полезность решения которой очевидная ученикам.Урок «Электрические разряды в природе» - необходимо разработать правила поведения во время грозы или на уроке «Шляпочные грибы»- памятку сборщика грибов.

**10. Лови ошибку!**

Формула: ребята ищут ошибку группой, спорят, совещаются… Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера. Спикер передает результаты учителю или оглашает задание и результат его решения перед всем классом.

Чтобы обсуждение не затянулось, заранее определите для него время.

Конечно, данные примеры не исчерпывают всех вариантов применения приема. Группы могут получать разборы задач или примеров со смысловыми ошибками, тексты с ошибками, чертежи или рисунки с ошибками….

Итоговый урок по строению растений предлагаются задания по вариантам:

Найди ошибки и неточности в тексте, перепиши текст правильно.

(1 вариант)

Покрытосеменные растения, или цветковые, относятся к низшим растениям. Цветковые растения имеют вегетативные (цветок и плод) и генеративные (корень и побег) органы.

Различают главную и стержневую корневые системы. Корень выполняет фотосинтезирующую функцию.

Почка – это зачаточные листья. Почки бывают вегетативные и генеративные.

Цветок – это видоизмененный побег. Венчик и чашечка – главные части цветка.

Из тычинок развиваются плоды. Плоды бывают сочные и многосемянные.

Найди ошибки и неточности в тексте, перепиши текст правильно.

После работы проводим самопроверку, на доске вывешиваем текст без ошибок и ребята проверяют свои тексты в тетрадях, ставят себе отметку.

Так же предлагаются и критерии отметок

10-9 верных ответов – отметка «5»;

8 ответов – отметка «4»;

5-7 ответов – отметка «3».

Есть где развернуться фантазии учителя.

**11. Вопросы – суждения к тексту.**

К изучаемому тексту предлагается за определенное время составить определенное количество вопросов суждений:

Почему?., Как доказать?., Чем объяснить?., Вследствие чего?., В каком случае?., Каким образом?

Схема с перечнем вопросов-суждений вывешивается на доске и оговаривается что, кто составил 7 вопросов за 7 минут, получает отметку «5»; 6 вопросов – «4».

Прочитав абзац, учащиеся выстраивают суждения, составляют вопрос и записывают его в тетрадь.

Этот прием развивает познавательную деятельность учащихся, их письменную речь.

**12. Игра-тренинг**

Эти игры приходят на помощь в трудный момент – чтобы растворить скуку однообразия… Логическая цепочка Формула: учащиеся соревнуются, выполняя по очереди действия в соответствии с определенным правилом, когда всякое последующее действие зависит от предыдущего. Играют двое или большее участников, это может быть отдельный ученик или команда. Обычно провожу соревнование между рядами. На уроках, изучающих растения, животных, грибы, 1-й ряд называет слово: Крапива – астра - апельсин - ноготки – ирис – сирень – нивяник и т.д. Например, на уроке «Строение организмов» учащимся раздаются карточки, на которых написано: «Организм», «Органы», «Ткани», «Клетки», «Части клетки», «Молекулы веществ», «Атомы элементов». Две группы по команде должны выстроиться в логическую цепочку. Выигрывает та команда, которая закончит первой. Или на доске составлена логическая цепочка с пробелами, дается задание заполнить пропущенные звенья логической цепочки: ядро - ? – атом - ? – вещество (урок «Разнообразие веществ»)

**13. Конкурс загадок**

1. Загадки зачитываю сама.
2. Загадки задают учащиеся своим одноклассникам.
3. Загадки составляем вместе и индивидуально

На доске вывешиваю табличку – опору:

На что похоже? Чем отличается?

Или

Какой? Что такое же?

Или

Что делает? Что такое же?

На уроке «Характерные признаки растений» предлагается составить загадку о растении.

Что делает? Что такое же?

Дышит - человек

Питается - животное

Растет - гриб

А затем составляем загадку о растении: Дышит, но не человек, питается, но не животное, растет, но не гриб. Что это?

Работа с загадками помогает развивать наблюдательность, сообразительность и находчивость. Для того, чтобы составлять и отгадывать загадки, учащиеся должны хорошо знать материал школьного учебника, читать дополнительную литературу.

**14. Опрос-итог**

Формула: в конце урока учитель задает вопросы, побуждающие в рефлексии урока.

* Что на уроке было интересным?
* Что узнали нового сегодня?
* А что на уроке было главным?

**15. «Сочинялка»**

На дом задаются творческие задания – написать сочинение – сказку.

Темы: «О чем рассказал ветер?», «Сказка о капельке воды», «Разговор деревьев о своем назначении», «Спор овощей о витаминах», «О чем мечтает боровик?» и другие.

**16. Три уровня домашнего задания**

Учитель одновременно задает домашнее задание двух и трех уровней. Первый уровень – обязательный минимум. Главное свойство этого задания: оно должно быть абсолютно понятно и посильно любому ученику, за обучение которого вы беретесь. Второй уровень задания тренировочные. Его выполняют учащиеся, которые желают хорошо знать предмет и без особой трудности осваивают программу. По усмотрению учителя эти учащиеся могут освобождаться от задания первого вида. Третий уровень используется или нет учителем в зависимости от темы урока, подготовленности класса. Это – творческое задание. Обычно оно выполняется на добровольных началах и стимулируется учителем высокой оценкой и похвалой. Диапазон творческих заданий широк. Однако среди них можно выделить типовые группы. Например, учащимся предлагается разработать:

* частушки, басни, сказки, фантастические рассказы по учебным темам;
* чайнворды, кроссворды и т.п.;
* тематические сборники интересных фактов, примеров и задач;
* плакаты – опорные сигналы;
* мнемонические формулировки, стихи и др.

На первом уроке по теме «Воздух» ребятам предложено задание оформить книжку – малышку по данной теме. Каждый ученик получил памятку «Подготовить книжку-малышку по теме «Воздух»: загадки, пословицы, синквейны, ребусы, кроссворды и т.п. воздухе, погоде, осадках, ветре.»

**17. Необычная обычность**

Даже подача домашнего задания может быть делом нескучным. Привнесите в него некую тайну, загадку… Конечно, не каждый раз. Конечно, загадку посильную. Учитель задает домашнее задание необычным способом.

Урок «Осадки и их виды» - темы сообщений записаны на листочках и помещены в импровизированный рюкзачок и ребята вытягивают тему домашнего сообщения или задания: ветер, ураган, торнадо, польза ветра, вред ветра, загадки о ветре.

**18. Идеальное задание**

Учитель предлагает школьникам выполнить дома работу по их собственному выбору и пониманию. Это может быть любое из известных нам видом заданий. Пусть кто-то решит несколько задач, а кто-то подберет пример или нарисует иллюстрацию к изучаемой теме и т.п. Обычно такое задание задаю после проведения урока контроля, когда и задание задавать не обязательно. Ребятам нравится данный прием.

**19. Творчество работает на будущее**

Ученики выполняют творческое домашнее задание по разработке дидактический материалов. Урок “»Работа воды в природе. Значение воды в природе и жизни человека. Охрана воды» - составить тест из 5 вопросов, на каждый вопрос 4 варианта ответа, или придумать ребус по данной теме.

**20. Самооценка**

Оцените свою работу на уроке, закончив следующие предложения:

* Моя мыслительная активность на уроке была ……….
* Больше всего мне понравилось ……………………….
* У меня пока не совсем получается…………………….
* Сегодня я понял(а), что думать ……………………….
* Сегодняшний урок показал мне ………………………

Задание направлено на развитие рефлексивных умений учащихся и способствует формированию адекватной самооценки.

При подготовке уроков использую в работе таблицу «Конструктор уроков» и описание методических приемов. Для облегчения работы с конструктором в уголках клеток стоят цифры с № приема, описанного в перечне «Методические приемы» При составлении календарно-тематического планирования выделяю отдельную графу, в которой записываю формулу урока, которую использую при составлении поурочных планов (таблица 3).

**Выводы и рекомендации по применению педагогической техники «Конструктор»**

* Применение современной педагогической техники «Конструктор» дает следующие преимущества:
* Значительно возрастает многообразие уроков.
* Происходит систематизация известных и используемых в работе методических приемов, которые без конструктора трудно удержать в голове.
* При использовании конструктора значительно снижается время на подготовку уроков.
* При подготовке к урокам уделяется большее внимание на организацию начала и конца урока, на дачу домашнего задания.
* Разнообразные уроки повышают интерес учащихся к предмету, что, несомненно, сказывается на качестве обучения.
* Возрастает творческий потенциал учителя.

В ходе работы по данной теме возникло желание разработать вопросы для обсуждения во время игры «Точка зрения», составить список учебных тем мозговых штурмов и задач для научно-исследовательской лаборатории, составить картотеку примеров “фантастических добавок” для использования в учебных темах по биологии.

Хочется предложить рекомендации по использованию педагогической техники «Конструктор»

* Составить собственную таблицу – конструктор урока, отразив в ней этапы урока или взять за основу таблицу, предложенную А. Гином.
* Составить описание методических приемов, используемых в педагогической деятельности.
* При составлении календарно-тематического планирования выделить отдельную графу, в которую записать формулы уроков.
* При подготовке к конкретному уроку руководствоваться данными материалами.

Приложение 1

Таблица 1

**КОНСТРУКТОР УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные функци-ональные блокиРазделы урока | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| А.Начало урока | Интеллек-туальная разминка или простой опрос (по базовым вопросам) | «Да-нетка» | Удивляй! Отсрочен-ная отгадка | Фантасти-ческая добавка | «Светофор» | Щадящий опрос | Идеальный опрос | Взаимо-опрос | УМШ (фронта-льно, со всем классом) | Игра в слу-чайность | Пресс-конферен-ция | Тестовый контроль | Индивиду-альный опрос | Графи-ческий диктант |
| Б. Объяснение нового материала | Привлека-тельная цель | Удивляй! | Фантасти-ческая добавка | Практич-ность теории. | Пресс-конферен-ция | Вопрос к тексту | Лови ошибку! | Доклад | Деловая игра «точка зрения» | Деловая игра «Нил» | Проблем-ный диалог |  |  |  |
| В. Закрепление, тренировка, отработка материала | Лови ошибку! | Пресс-конферен-ция | УМШ | Игра-тренинг | Игра в случай-ность | «Да-нетка» | Деловая игра «Компетентность» | Деловая игра «Точка зрения» | Деловая игра «Нил» | Тренировочная контро-льная работа | Тренировочная контро-льная работа | Устный програм-мируемый опрос | Щадящий опрос |  |
| Г. Повторение | Своя опора | Повторяем с контро-лем! | Повторяем с рас-ширением | Свои примеры | Опрос-итог | Обсуждаем д\з | Деловая игра «Компенетность» | Деловая игра «Точка зрения» | Деловая игра «Нил» | Игра в слу-чайность | Показательный ответ |  |  |  |
| Д.Контроль | «Светофор» | Опрос по цепочке | Тихий опрос | Програм-мируемый опрос | Идеальный опрос | Фактологи-ческий диктант | Блиц-контро-льная | Выбороч-ный контроль | Обычная контро-льная работа | Обычная контро-льная работа |  |  |  |  |
| Е. Домашнее задание | Задание массивом | Три уровня домашнего задания | Необычная обычность | Особое задание | Идеальное задание | Творчество работает на будущее |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ж. Конец урока | Опрос-итог | Отсрочен-ная отгадка | Роль «психолог» | Роль «подводя-щий итоги» | Обсуждаем д\з |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

таблица 2

**КОНСТРУКТОР УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные функци-ональные блокиРазделы урока | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| А.Начало урока | Интеллек-туальная разминка 1  | «Да-нетка» **2** | Удивляй! Отсрочен-ная отгадка **3** | Фантасти-ческая добавка **4** | «Светофор» **5** | Щадящий опрос 6 | Идеальный опрос 7 | Взаимо-опрос 8 | Минутный вопрос  13 | Игра в слу-чайность 10 | Пресс-конферен-ция 11 | Тестовый контроль | Индивиду-альный опрос | Графи-ческий диктант 12 | Фронталь-ныйОпрос |
| Б. Объяснение нового материала | Привлека-тельная цель 13 | Удивляй! 3 | Фантасти-ческая добавка 4 | Практич-ность теории. 14 | Пресс-конферен-ция 11 | Вопрос к тексту 15 | Лови ошибку! 16 | Доклад, сообщение 17 | Вопросы-суждения 18 | Демонстра-ция видео-фильма | Свои примеры  29 | Постановка проблемы | Рассказ, беседа  | Демонстра-ция опытов | Работа с учебником |
| В. Закрепление, тренировка, отработка материала | Лови ошибку! 16 | Пресс-конферен-ция 11 | УМШ 9 | Игра-тренинг 21 | Фронталь-ныйОпрос  | «Да-нетка» 2 | Деловая игра «Компетентность» 22 | Деловая игра «Точка зрения» 19 | Игра «Крестики- нолики» 20 | Тренировочная прове-рочная работа 23 | Устный програм-мируемый опрос 24 | Щадящий опрос 6 | Синквейн 25 | Составле-ниекроссвор-дов | Работа спечатной тетрадью |
| Г. Повторение | Конкурс загадок 26 | Повторяем с контро-лем! 27 | Повторяем с рас-ширением 28 | Свои примеры 29 | Опрос-итог 30 | Обсуждаем д\з 31 | Деловая игра «Компенетность» 22 | Деловая игра «Точка зрения» 19 | Игра «Крестики- нолики» 20 | Игра в слу-чайность 10 | Показательный ответ 32 | Синквейн 25 | Работа спечатной тетрадью | Составле-ниекроссвор-дов | Фронталь-ная беседа |
| Д.Контроль | «Светофор» 5 | Опрос по цепочке 33 | Тихий опрос 34 | Програм-мируемый опрос 24 | Идеальный опрос 7 | Фактологи-ческий диктант 35 | Блиц-контро-льная 36 | Выбороч-ный контроль 37 | Обычная контро-льная работа | Графи-ческий диктант 12 | Работа спечатной тетрадью | Практичес-кая работа, лаборатор. работа | Индивиду-альный опрос | Тестовый контроль |  |
| Е. Домашнее задание | Конкурс загадок 26 | Три уровня домашнего задания  39 | Необычная обычность 40 | Особое задание 41 | Идеальное задание 42 | Творчество работает на будущее  43 | Работа спечатной тетрадью | Составле-ниекроссвор-дов | Синквейн 25 | Изучение параграфа | Подготовка сообщения | Опыт, практичес-кое задание  | «Сочинял-ка» 38 |  |  |
| Ж. Конец урока | Опрос-итог 30 | Игра-тренинг 21  | «Мордаш-ки» 45 | Обсуждаем д\з 31 | Самооценка 44  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 таблица 3

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ 6 КЛАСС**

( Программа В.В. Пасечника, В.М. Пакуловой, В.В.Латюшина, Р.Д.Маша)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ТЕМА УРОКА | ДАТА | Д/З | Практическая часть | Новые понятия  | Конструктор |
|  | **Введение (2 часа)** |  |  |  |  |  |
|  | Природа живая и неживая. Человек и природа |  | С.5-6 |  | Разнообразие природы, воздействие человека на природу | **А1 Б1 Е6 Ж1** |
|  | Экскурсия «живая и неживая природа» |  |  | Экскурсия |  |  |
|  | **Воздух (7 часов)** |  |  |  |  |  |
| 22 | Состав воздуха. Значение воздуха в природе и для живых организмов |  | $19 |  | Состав воздуха. Примеси | **А15 А2 Б1 Б2 В1 В2 В15 Г1 Г2 Д2 Д3 Е1 Е6 Ж1** |
| 23 | Физические и химические свойства воздуха |  | $20 |  | Воздух занимает пространство; воздух сжимаем и упруг; использование свойств воздуха человеком | **А9 А13 Д12 Б13 Б14 Б15 В13 В15 Г15 Е10 Е7 Е6 Ж1** |
| 24 | Атмосферное давление.  |  | $21 |  | Вес воздуха, зависимость веса воздуха от высоты. Давление воздуха. | **А6 А5 А13 Г13 Б13 Б14 Б15 В15 Е10 Е7 Ж3** |
| 25 | Барометры. Нагревание воздуха от поверхности земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Снеговая линия в горах, снеговые вершины, ледники. |  | $22 Записи | ЛР «Работа с картой, определение местонахождения гор со снежными вершинами» | Нагревание воздуха от поверхности Земли. Воздух плохой проводник тепла и холода. Изменение температуры воздуха с высотой. Снеговая линия. | **А10 А15 Д6 Б13 Б14 Б12 В15 Г15 Е10 Е11 Е6 Ж1** |
| 26 | Осадки и их виды |  | Записи сообщения |  | Облака, осадки и их виды. | **А5 Д13 Б13 Б8 Б10 В13Г15 Е11 Е6 Ж1** |
| 27 | Движение ветра в горизонтальном направлении. Ветер. Работа ветра в природе. |  | Записи сообщения |  | Ветер и причины его образования, флюгер, скорость ветра, работа ветра. | **А1 Б12 Б14 Б13 Е9 Е6 В5 В14 Г1 Ж1** |
| 28 | Погода. Типичные признаки погоды по временам года. Предсказание погоды. |  | Записи |  | Погода, признаки погоды. Предсказания погоды. | **А1 А2 Б10 Б2 В1 В2 Г1 Г2 Д2 Д3 Е1 Ж2** |

Приложение 2

**Методические приемы, используемые в собственном конструкторе уроков.**

«Единственный путь, ведущий к знанию, - это деятельность»

Бернард Шоу

**1. Интеллектуальная разминка**

Всегда нужен настрой на определенный вид деятельности. Для этого существует своя процедура «входа в урок» - можно начать с интеллектуальной разминки – два, три не слишком сложных вопроса на размышление.

Разминку можно проводить по разному:

* Что лишнее ( Земля, Марс, *Луна*, Венера) и т.п.
* Обобщить – что это (бактерии, животные, растения, грибы – это царства)
* Что пропущено – логическая цепочка (береза/ растение = волк/ …….)
* Какое слово скрывается (фотамсеар - атмосфера) и так далее.

Таблички с понятиями и терминами вывешиваются на доске и ребятам задаются вопросы.

Интеллектуальная разминка не только настраивает учащихся на учебную деятельность, но и развивает мышление, внимание, умение анализировать, обобщать, выделять главное.

**2. «Да-нетка»**

Или Универсальная игра для всех.

 Эта игра способна увлечь и маленьких, и взрослых, что ставит учащихся в активную позицию.

«Да-нетка» учит:

- связывать разрозненные факты в единую картину;

 - систематизировать уже имеющуюся информацию;

-слушать и слышать соучастников.

Например, на уроке « «Планета Земля» загадывается определенная планета, и ребята начинают задавать вопросы:

* 1. Это планета земной группы? - нет;
	2. Это планета – гигант? – да;
	3. Эта планета имеет гигантские кольца? – нет;
	4. Это самая большая планета? – да.

Ребята делают вывод, что это планета Юпитер.

Учитель может использовать игру для создания интригующей ситуации, организации отдыха на уроке, да и не только…

Бывает, вопрос задается некорректно или учитель не хочет давать ответ из дидактических соображений, и тогда он отказывается от ответа заранее установленным жестом.

**3. Удивляй! Отсроченная отгадка**

Хорошо известно, что ничто так не привлекает внимания и не стимулирует работу ума, как удивительное.

 Необходимо найти такой угол зрения, при котором даже обыденное, становится удивительным.

Иногда удивительное не просто привлекает внимание «здесь и сейчас», но и удерживает интерес в течение длительного отрезка времени, добиться этого помогает следующий прием. Отсроченная отгадка. В начале урока учитель дает загадку (удивительный факт), отгадка к которой (ключик для понимания) будет открыта на уроке при работе над новым материалом.

Например, на уроке «Три состояния воды» легко заставить ребят удивляться.

 «Однажды в одной африканской школе ребятам читали рассказ об удивительной стране, в которой люди ходят по воде! И самое интересное, что это был правдивый рассказ! А теперь посмотрите в окно! Разве мы с вами не ходим по воде? Мы так привыкли к воде. Что не замечаем, а часто и не знаем ее удивительных свойств».

**4. Фантастическая добавка**

Необходимо дополнить реальную ситуацию фантастикой.

Можно переносить учебную ситуацию на фантастическую планету; изменить значение любого параметра, которой обычно остается постоянным или имеет вполне определенное значение; придумать фантастическое растение\животное и рассмотреть его в реальном биоценозе.

Урок « Луна – естественный спутник Земли». Предлагается задание: «Представьте себе, что вы высадились на Луне. Что нужно взять с собой для прогулки и изучения нашего спутника.»

Этот прием необходимо сделать более инструментальным, технологичным. Но для этого сначала желательно собрать картотеку примеров его применения в различных учебных темах.

**5. «Светофор»**

При опросе учащиеся поднимают «светофор» красной или зеленой стороной к учителю, сигнализируя о своей готовности к ответу или верный и неверный ответ.

Способ применения светофора зависит от типа опроса. Есть несколько совершенно разных типов устного опроса – назовем их условно А, Б, В. Они требуют разных видов умственной деятельности, которые лучше не смешивать.

Тип А – опрос по базовым вопросам, которые учащийся обязан знать назубок. И здесь красный сигнал означает «я не знаю». Это сигнал тревоги. Это учащиеся как бы сам себе ставит 2 – пусть она и не идет в журнал. Зеленый сигнал – «Знаю!»

При опросе типа Б - учитель задает творческие вопросы, на них учащийся не обязан знать ответ. И здесь зеленый цвет означает одно: «Хочу ответить». Красный – не хочу. Конечно, в этом случае неудачная попытка ответа не оценивается. Польза от «светофора» опять-таки в активной позиции учащегося: он вынужден снова фиксировать свою готовность ответить по каждому вопросу.

При опросе типа В учащимся даются верные или неверные утверждения и они показывают соответствующий «светофор».

Например, урок на тему: «Атмосферное давление» начинается – Если вы согласны с утверждением, то показываете зеленый светофор, если нет – красный:

- В состав воздуха входит водород

- Кислород поддерживает горение

- Примесей в воздухе больше 10%;

- Азот необходим для дыхания;

- Воздух сжимаем и упруг;

- Воздух занимает место;

- Воздух хорошо проводит тепло;

- При нагревании воздух сжимается;

- При охлаждении воздух сжимается;

- Пуховое одеяло греет человека.

**6. Щадящий опрос**

Формула: учитель проводит тренировочный опрос, сам не выслушивая ответы учеников.

Делается это так. Класс разбивается на две группы по рядам-вариантам. Учитель задает вопрос. На него отвечает первая группа. При этом каждый ученик дает ответ на этот вопрос своему соседу по парте – ученику второй группы. Затем на этот же вопрос отвечает учитель или сильный ученик. Учащиеся второй группы, прослушав ответ учителя, сравнивают его с ответом товарища и выставляют ему оценку или просто «+» или «-». На следующий вопрос учителя отвечают ученики второй группы, а ребята первой их прослушивают. Теперь они в роли преподавателя и после ответа учителя выставляют ученику второй группы отметку. Таким образом, задав 10 вопросов, мы добиваемся того, что каждый учащийся в классе ответит на 5 вопросов, прослушает ответы учителя на все вопросы, оценит своего товарища по 5 вопросам. Каждый ученик при такой форме опроса выступает и в роли отвечающего, и в роли контролируемого. В конце опроса ребята выставляют друг другу оценки.

Например, на уроке на тему: «Атмосферное давление» проводится данный вид контроля

Класс работает по вариантам 1 вариант отвечает на нечетные вопросы, а второй на четные, в тетрадь запишем имена своих партнеров по работе и будем отмечать «+» или

«- « , сравнивая с ответом учителя.

1. Что такое атмосфера?
2. Какой газ поддерживает горение?
3. Перечислите, из чего состоит воздух?
4. Какое значение имеет воздух?
5. Что происходит с воздухом при нагревании?
6. Что происходит с воздухом при охлаждении?
7. Почему мяч отскакивает от пола?
8. Почему в воздухе мы видим все предметы?
9. Какое свойство воздуха используется, когда мы зимой одеваем меховые шапки?
10. Какое свойство воздуха используется в ружьях для подводной охоты?

**7. Идеальный опрос**

Формула: ученики сами оценивают степень своей подготовки и сообщают об этом учителю.

Идеальный опрос – когда опроса нет, а функции его выполняются. Опроса нет – значит, сэкономится время и силы. Вопрос: кто сегодня чувствует себя готовым на «5» (ученики поднимают руки) на «4», на «3»? Спасибо…

**8. Взаимо-опрос**

Формула: ученики опрашивают друг друга по базовым вопросам

Темы – по собственному усмотрению либо их указывает учитель.

На уроке « Луна – естественный спутник Земли» дается задание ответить на вопросы после параграфа 3. Вопросы задавать по очереди.

По завершении работы в парах может вызвать нескольких ребят, которые произносят фразу типа: «У меня вызвали затруднения такие-то вопросы…»

**9. УМШ (фронтально, со всем классом)**

Формула: Решение творческой задачи организуется в форме учебного мозгового штурма.

Развитие творческого стиля мышления – вот основная его цель. Перечислим дидактические ценности УМШ:

* это активная форма работы, хорошее дополнение и противовес репродуктивным формам учебы;
* учащиеся тренируют умение кратко и четко выражать свои мысли;
* участники штурма слушать и слышать друг друга, чему особенно способствует учитель, поощряя тех, кто стремится к развитию предложений своих товарищей;
* учителю легко поддерживать трудного ученика, обратив внимание на его идею;
* наработанные решения часто дают новые подходы к изучению темы;
* УМШ вызывает большой интерес учащихся, на его основе легко организовать деловую игру.

Технология.

Обычно штурм проводится в группах численностью 7-9 учащихся.

До штурма:

1. Группу перед штурмом инструктируют. Основное правило на первом этапе штурма – никакой критики! В каждой группе выбирается или назначается учителем ведущий. Он следит за выполнением правил штурма, подсказывает направления поиска идей. Ведущий может акцентировать внимание на той или иной интересной идее, чтобы группа не спустила ее из виду, поработала над ее развитием. Группа выбирает секретаря, чтобы фиксировать возникающие идеи (ключевыми словами, рисунком, знаком..)

2. Проводится первичное обсуждение и уточнение условия задачи.

3. Учитель определяет время на первый этап. Время, обычно до 20 минут, желательно зафиксировать на доске.

Первый этап. Создание банка идей.

Главная цель – наработать как можно больше возможных решений. В том числе тех, которые на первый взгляд кажутся «дикими». Иногда имеет смысл прервать этап раньше, если идеи явно иссякли и ведущий не может исправить положение. Теперь небольшой перерыв, в котором можно обсудить штурм с рефлексивной позиции: какие были сбои, допускались ли нарушения правил и почему.

Второй этап. Анализ идей.

Все высказанные идеи группа рассматривает критически. При этом придерживается основного правила: в каждой идее желательно найти что-то полезное, рациональное зерно, возможность усовершенствовать эту идею или хотя бы применить в других условиях. И опять небольшой перерыв.

Третий этап. Обработка результатов. Группа отбирает от 2 до 5 самый интересных решений и назначает спикера, который рассказывает о них классу и учителю. (Возможны варианты: например, группа отбирает самое практическое предложение и самое «дикое»). В некоторых случаях целью группы является поиск как можно большего числа решений, и тогда спикер может огласить все идеи.

Как выбрать задачу для УМШ? Мозговой штурм пройдет гарантированно интересно, если задача имеет большее число возможных решений. Если это исследовательская задача, например, необходимо объяснить непонятное явление, то она должна допускать несколько возможных гипотез-объяснений.

На уроке «Электрический ток. Электростанции» предлагается следующая задача – «На улице дождь. Вы входите в помещение, закрываете зонтик и видите, что человек попал под электрический ток. Каковы должны быть действия в такой ситуации?»

При использовании данного приема важно избежать ошибок: во-первых, может быть плохо подобрана тема, которая требует специальных знаний или аналитических суждений;

во-вторых, при обсуждении решений учитель принимает только известный ему контрольный ответ на задачу или жестко предложения участников штурма; в-третьих, не допустимо регулярное вмешательство в работу групп.

**10. Игра в случайность**

Формула: учитель вводит в урок элементы случайного выбора

Там, где правит бал случай, - там азарт. Пробуем поставить и его на службу. Для этого годится рулетка. Если трудно найти такую шикарную, как в телевизионной игре «Что? Где? Когда?», достаточно иметь круг из картона со стрелкой на гвоздике. Можно и наоборот – вращать диск относительно неподвижного указателя. Объектом случайного выбора может стать решаемая задача (как в телевизионной игре), тема повторения, тема доклада, вызываемый ученик. Кроме рулетки используют игральные кости, подбрасывают вверх монетку (орел или решка), тянут жребий, вынимаем бочонки русского лото, с номером учащегося в журнале, запускают бумажный самолетик – в кого попадет…

 Тема урока «Барометры. Нагревание воздуха от поверхности Земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Снеговая линия в горах.» урок начинаем с «игры в случайность» – проверка выполнения домашнего задания в печатных тетрадях – кидается 4 кубика и сумма выпавших очков укажет на номер ученика в журнале, у которого проверить тетрадь или спросить об опыте, который делали дома.

**11. Пресс-конференция**

Заранее рассказать учащимся, что вопросы могут быть репродуктивными, расширяющими знания или развивающими его. Репродуктивные вопросы неинтересны, ответ на них – повторение уже известного. Расширяющие знания вопросы, позволяют узнать новое об изучаемом объекте, уточнить известное, но не претендуют на значительное усложнение знания. Развивающие вопросы вскрывают суть, обобщают, содержат в себе исследовательское начало.

Ребята составляют вопросы по заданной теме.

Внимание: а что же делать после того, как вопросы составлены?

Теперь их следует разбить на «кучки»:

* вот те вопросы, на которые мы можем сейчас ответить, и сделаем это на уроке;
* вот те, на которые можно найти ответ в литературе;
* вот те, на которые ответ, возможно, не знает пока никто.

Дополнительно можно:

- организовать опрос учащихся по наработанным ими вопросам;

- провести конкурс на самый интересный, сложный, важный, оригинальный вопрос;

- организовать взаимоопрос учащихся по наработанным ими вопросам;

 - использовать некоторые вопросы как темы будущих докладов учащихся.

Урок «Строение организмов» при закреплении материала проводим пресс-конференцию, приглашаем ученого биолога и ученого микробиолога (сильных учащихся), а ребята задают составленные вопросы, то есть, исполняют роль корреспондентов.

- Каким образом устроены все живые организмы?

- Почему клетки живые?

- Каким образом устроены клетки?

- Какую роль играет оболочка?

- Каким образом устроена цитоплазма?

- Почему ядро главная часть клетки?

- Почему число клеток в организме увеличивается?

- Как доказать, что организмы состоят из клеток?

**12. Графический диктант.**

Учащимся предлагается от 10 до 20 вопросов-утверждений, если они согласны с утверждением ставят значок ; не согласны значок ; если не знают - \_\_\_\_. В итоге на бумаге появляется ломаная линия, проверить правильность выполнения диктанта можно с помощью «ключа» очень быстро.

Графический диктант на уроке « Состав Воздуха. Значение воздуха»

1. От грозы можно укрыться под высоким одиночным деревом.
2. Одноименные заряженные тела притягиваются, а разноименные отталкиваются.
3. Стекло хороший изолятор электрического тока.
4. Электрический ток – это направленное движение заряженных частиц.
5. Резина хорошо проводит электрический ток
6. Густой лес, пещеры, подножия холмов – хорошие убежища во время грозы.
7. Металлы – хорошие проводники электрического тока
8. Батарейка, аккумулятор – это источники тока.
9. В электризации участвует одно тело.
10. Сверкание молнии при грозе – это химическое явление
11. Молния гигантская электрическая искра

**13. Минутные вопросы** На перемене дежурные раскладывают на столы листочки для ответов, которые заготовлены заранее в большом количестве. В начале урока сразу после приветствия учащиеся подписывают листочки, необходимо четко и ясно зачитать вопрос один раз и засечь одну минуту, при этом произнести слово: «Время!!!».Ответ на вопрос. Учащиеся самостоятельно, индивидуально и в полной тишине размышляют над вопросом. (Сначала многие будут возмущаться и просить повторить вопрос. Будьте непреклонны! Не повторяйте вопрос!) По истечении 50 секунд, преподаватель произносит: «10 секунд!». Это является напоминанием, что сформулированный ответ пора написать на листочке. Листочек должен быть обязательно подписан.По истечении 1 минуты учитель говорит: «Время!!!». Дежурные, проходя по классу один раз, собирают ответы и кладут на стол учителя.Оценка. Объявляю правильный ответ и комментирую его. Еще лучше перед ответом зачитать варианты ответов учащихся, при этом фамилии авторов ответов не называются. Ученикам, чьи ответы оказались правильными, выставляется от 1 до 4-х баллов в отдельный лист учета. Процесс проверки происходит быстро, т.к. прошу поднять руку тех, кто правильно ответил. Чем меньше учащихся, которые ответили на вопрос, тем выше оценивается ответ. Если на поставленный вопрос ответил только 1 ученик, он сразу получает «5» в журнал. Таким образом, в течение несколько уроков (а, возможно, и сразу) в листе учета ученик может «накопить» 5 баллов, которые превращаются в отметку «5» и выставляются в обычный школьный журнал. В итоге у учащихся формируется положительный эмоциональный фон по отношению к минутным вопросам. Ученикам очень нравятся минутные вопросы, т.к. они не получают плохой отметки, и как следствие, негативных эмоций. (Как известно, процесс познания может происходить только в атмосфере положительных эмоций.) Вопрос запоминается, и служит ценной информацией для урока. С введением в классах минутных вопросов эффективность уроков заметно возросла.

Урок «Обобщающий урок по теме «Вселенная»

Вопрос: По мнению Василия Семи-Булатова, героя рассказа А.П. Чехова “Письмо к ученому соседу”, люди там жить не могут, поскольку: они заслоняли бы для нас волшебный свет; дождь идет вниз на землю, а без дождика люди не могут жить; нечистоты и помои сыпались бы на землю. А еще там нельзя жить потому, что там легко можно укрыться от повинностей. Назовите место, где, по мнению Василия Семи-Булатова люди не живут. *Ответ:* луна.

Урок «Физические и химические свойства воздуха»

 Вопрос: Лауреат Нобелевской премии по химии 1903 года Сванте Аррениус писал: «Если бы содержание этого удвоилось , то температура земной поверхности повысилась бы на 4° С». Современные учёные прогнозируют, что действительно к 2040 году температура приземного слоя атмосферы при удвоении этого действительно повысится на 4° С. Такова гениальная прозорливость Сванте Аррениуса. Напишите, что по мнению великого химика будет причиной повышения температуры атмосферы? *Ответ:* СО2 – углекислый газ

**14. Практичность теории.**

Введение в теорию учитель осуществляет через практическую задачу, полезность решения которой очевидная ученикам.

Урок «Электрические разряды в природе» - необходимо разработать правила поведения во время грозы или на уроке «Шляпочные грибы» - памятку сборщика грибов.

**15. Вопрос к тексту**

Формула: пред изучением учебного текста ребятам ставится задача: составить к нему список вопросов.

Урок «Физические и химические явления» - прочитать раздел «Физические явления» параграфа 13 и составить вопросы.

Что происходит со льдом при нагревании?

Каким образом изменить состояние воды?

Что происходит с веществом в процессе нагревания?

Каким образом перевести газообразное состояние воды в жидкое?

Что такое физическое явление?

Какие физические явления можно наблюдать в природе?

Каким образом можно изменить форму предметов?

Какие изменения происходят при физических явлениях?

После этой работы можно:

- организовать опрос учащихся по наработанным ими вопросам;

- провести конкурс на самый интересный, сложный, важный, оригинальный вопрос;

- организовать взаимоопрос учащихся по наработанным ими вопросам.

**16. Лови ошибку!**

Формула: ребята ищут ошибку группой, спорят, совещаются… Придя к определенному мнению, группа выбирает спикера. Спикер передает результаты учителю или оглашает задание и результат его решения перед всем классом.

Чтобы обсуждение не затянулось, заранее определите для него время.

Конечно, данные примеры не исчерпывают всех вариантов применения приема. Группы могут получать разборы задач или примеров со смысловыми ошибками, тексты с ошибками, чертежи или рисунки с ошибками….

Итоговый урок по строению растений предлагаются задания по вариантам:

Найди ошибки и неточности в тексте, перепиши текст правильно.

(1 вариант)

Покрытосеменные растения, или цветковые, относятся к низшим растениям. Цветковые растения имеют вегетативные (цветок и плод) и генеративные (корень и побег) органы.

Различают главную и стержневую корневые системы. Корень выполняет фотосинтезирующую функцию.

 Почка – это зачаточные листья. Почки бывают вегетативные и генеративные.

Цветок – это видоизмененный побег. Венчик и чашечка – главные части цветка.

Из тычинок развиваются плоды. Плоды бывают сочные и многосемянные.

Найди ошибки и неточности в тексте, перепиши текст правильно.

После работы проводим самопроверку, на доске вывешиваем текст без ошибок и ребята проверяют свои тексты в тетрадях, ставят себе отметку.

**1 вариант**

Покрытосеменные растения, или цветковые, относятся к высшим растениям. Цветковые растения имеют вегетативные (корень и побег) и генеративные (цветок и плод) органы.

Различают мочковатую и стержневую корневые системы. Корень выполняет укрепляющую, всасывающую функции.

 Почка – это зачаточный побег. Почки бывают вегетативные и генеративные.

Цветок – это видоизмененный побег. Пестик и тычинки – главные части цветка. Из завязи пестика развиваются плоды. Плоды бывают сочные и сухие.

Так же предлагаются и критерии отметок

10-9 верных ответов – отметка «5»;

8 ответов – отметка «4»;

5-7 ответов – отметка «3».

Есть где развернуться фантазии учителя.

**17. Доклад**

Позволяет приобщить учащихся к самостоятельной работе, научить его говорить перед аудиторией, что является жизненно полезным навыком для любого взрослого человека. Подготовка и чтение доклада ставят учащихся на место учителя, наглядно демонстрируют некоторые особенности и трудности преподавательской работы.

Формула: подготовку учащихся к чтению докладов провести в несколько этапов.

Технология. Первый этап. Карта сообщения. На первом этапе целесообразно ограничиться короткими сообщениями не более 4 минут. Темой такого сообщения может быть аннотация на книгу или статью, рассказ об интересном факте и т.п. Главная цель первого этапа – научить составлять и пользоваться «картой сообщения, которая включает в себя первую и последнюю фразы сообщения плюс опроный сигнал (или план) остального текста. Первая и последняя фразы должны быть выучены наизусть! Задача первой фразы – заинтересовать слушателей, привлечь внимание. Завершить сообщение можно стандартной фразой типа: «Я закончил доклад и передаю слово учителю, учащимся».

Второй этап. Отработка регламента. Этот этап отличается от предыдущего только тем, что учитель, предварительно предупредив учащихся, начинает строго следить за временем. Если было договорено, что сообщение займет 3 минуты, то учащийся обязан попасть в этот интервал (плюс, минус 20 сек.). Цель этапа – научить детей «чувствовать» время. На этом этапе удобно использовать таймер или, еще лучше, песочные часы.

Третий этап. Доклад. Доклад отличается от сообщения большим объемом. Оптимальное время доклада 5-7 минут. Если тема «не вмещается» в это время, доклад лучше дробить.

Четвертый этап. Доклад с затруднениями.

Внимание! этот этап не является обязательным. Суть его в том, что учащийся проходит усложненный тренинг, позволяющий в будущем легко адаптироваться в реальной обстановке. На этом этапе репетируется выход из затруднительного положения в средине речи, когда докладчик сбился с мысли, оговорился. Для этого также заранее отрабатываются фразы: «Извините, я продолжу», или «Простите, я оговорился».

В пятом классе я отрабатываю первый и второй этап. Предлагаются темы сообщений: шаровая молния; электростанции; виды осадков; что такое ветер; ураганы и т.п.

**18. Вопросы – суждения к тексту.**

К изучаемому тексту предлагается за определенное время составить определенное количество вопросов суждений:

* Почему?
* Как доказать?
* Чем объяснить?
* Вследствие чего?
* В каком случае?
* Каким образом?

Схема с перечнем вопросов-суждений вывешивается на доске и оговаривается что, кто составил 7 вопросов за 7 минут, получает отметку «5»; 6 вопросов – «4».

Прочитав абзац, учащиеся выстраивают суждения, составляют вопрос и записывают его в тетрадь.

Урок «Шляпочные грибы»

1. Каким образом используются шляпочные грибы?
2. Почему грибы используют в пищу?
3. Почему нужно хорошо знать ядовитые грибы
4. Чем объяснить, что отравление ядовитыми грибами приводит к смерти?
5. Каким образом можно отравиться съедобными грибами?
6. Почему нельзя собирать незнакомые грибы?
7. Почему нельзя собирать грибы-двойники?

Этот прием развивает познавательную деятельность учащихся, их письменную речь.

**19. Деловая игра «точка зрения»**

Участники: оппоненты – группы учеников, отстаивающих ту или иную точку зрения; наблюдатели – учитель с несколькими помощниками. Содержание игры: две группы учеников доказывают правильность противоположных точек зрения. Так могут моделироваться столкновения мнений людей из разных социальных слоев, противодорствующих лагерей. ученых разных эпох… До игры: учитель заранее объявляет тему спора, снабжает учащихся необходимыми знаниями, фактами. Во время игры:

1. Группы обсуждают свои аргументы и возможные контраргументы противников.

2. Группы вступают в диспут.

3. Группа наблюдателей оценивают: кто был логичнее? кто более убедительней эмоционально? кто допустил ошибки, некорректности в споре.

Урок « Значение грибов» - класс разбит на две группы. Первая группа доказывает пользу грибов; вторая доказывает – вред грибов.

**20. Игра «Крестики – нолики»**

Игра представляет собой викторину из 9 вопросов. Но в отличие от обычных викторин ( вопрос-ответ), игра “Крестики-нолики” организуется так, что участники могут прийти к правильному ответу с помощью логических подсказок. Игра командная, поэтому ребята учатся общаться, обсуждать проблемы, находить верное решение. При этом делать это необходимо быстро, всего за 30 секунд. Такая форма игры одинаково подходит и старшеклассникам и ученикам средней школы.

**Организация игры.**

Создаются две команды–“Крестики” и “Нолики”. Количество человек в команде – от 5 до 10. На доску вешают игровое поле “Крестики-нолики”, на котором 9 игровых клеток, например игра по теме «Воздух»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) Погода | 2)Свойства воздуха | 3) Погода  |
| 4) Значение воздуха  | 5) Состав воздуха | 6) Значение воздуха |
| 7) Погода  | 8)Свойства воздуха | 9)Состав воздуха |

Команда (например, “крестики”) выбирает игровое поле. Учитель задает вопрос. Затем начинается аукцион. Команда может выбрать 5 подсказок. Если команда соперников хочет отобрать вопрос, она заказывает на одну подсказку меньше. И, таким образом, вопрос достается той команде, кто выберет меньшее число подсказок. Есть ограничение – число подсказок должно быть не меньше двух ( 1-я и 2-я подсказки). Последние (4-я и 5-я) должны привести к правильному ответу. После этого объявляются подсказки и включает секундомер (минута дается на обсуждение). Если команда, отвечавшая на вопрос, дает правильный ответ, на игровом поле появляется знак их команды. Если нет – команды соперников. В любом случае ведущий зачитывает все подсказки и дает правильный ответ после того, как обе команды ответили на вопрос. Игра заканчивается, если одна из команд закрывает линию на игровом поле как при игре “Крестики-нолики”. Если линии не получается, команда-победитель определяется по очкам. Если команда использовала 3 подсказки то начисляется 5 очков, если 4 – 4 очка, если 5 подсказок было использовано, то начисляется 3 очка. Игра по теме «Воздух» описана в приложении.

**21. Игра-тренинг**

Эти игры приходят на помощь в трудный момент – чтобы растворить скуку однообразия…

Логическая цепочка

Формула: учащиеся соревнуются, выполняя по очереди действия в соответствии с определенным правилом, когда всякое последующее действие зависит от предыдущего.

Играют двое или большее участников, это может быть отдельный ученик или команда.

Обычно провожу соревнование между рядами. На уроках, изучающих растения, животных, грибы, 1-й ряд называет слово:

Крапива – астра - апельсин - ноготки – ирис – сирень – нивяник и т.д.

Например, на уроке «Строение организмов» учащимся раздаются карточки, на которых написано: «Организм», «Органы», «Ткани», «Клетки», «Части клетки», «Молекулы веществ», «Атомы элементов».

 Две группы по команде должны выстроиться в логическую цепочку. Выигрывает та команда, которая закончит первой.

Или на доске составлена логическая цепочка с пробелами, дается задание заполнить пропущенные звенья логической цепочки: ядро - ? – атом - ? – вещество (урок «Разнообразие веществ»)

**22. Деловая игра «Компетентность»**

Участники: конкуренты – две команды учащихся; наниматели – группа учащихся, определяющих победителя. Победителя как бы нанимают на работу; арбитр – обычно эту роль выполняет учитель, решающий спорные вопросы.

До игры:

1. Учитель знакомит класс со схемой игры.
2. Формируются команды, определяется состав фирмы-нанимателя.

Во время игры:

1. Учитель задает тему.
2. Команды придумывают друг для друга по 5 заданий по этой теме.

 Поясним: тип заданий регламентируется заранее учителем.

Например: команды должны приготовить по 2 репродуктивных вопроса, по 1 творческому и по 2 вопроса - суждения.

3. Команды поочередно дают друг другу задания. Соперник его выполняет. Если соперник не справляется, задающая вопрос команда сама должна на него ответить. Одновременно с этим фирма-наниматель оценивает, например, по 5-бальной системе каждое задание и по 1-бальной системе – каждый ответ.

 4. Наниматели совещаются и принимают решение – кто принят на работу. А пока наниматели совещаются, учитель делает краткий «разбор полета», обращает внимание на ошибки, делает выводы.

Урок «Уход за почвой». Игру проводим между рядами. 2 ряд «фирма- наниматель» читает параграф 31, для закрепления знаний; 1 и 3 – конкуренты, готовят вопросы команде – сопернице.

1 команда составила следующие вопросы и задание:

Как нужно обрабатывать почву?

Что необходимо вносить в засоленную почву?

Почему почва истощается?

Почему почву называют кормилицей?

Каким образом приготовить органическое удобрение на дачном участке?

2-я команда:

Что происходит с почвой после внесения органических удобрений?

Что необходимо вносить в кислую почву?

Почему после внесения навоза почва становится более рыхлой?

Каким образом известь повышает плодородие почвы?

Каким образом повысить плодородие почвы?

 После составления вопросов игра проводится по выше приведенной схеме.

**23. Тренировочная проверочная работа**

Формула: учитель проводит контрольную работу, как обычно, но отметки в журнал идут только по желанию учеников

**24. Устный программируемый опрос**

Формула: ученик выбирает один верный ответ из нескольких предложенных.

Урок « Луна – естественный спутник Земли» проводим программируемый опрос:

***1. Звезды – это:***

 а) обломки планет; б)раскаленные газовые тела шарообразной формы;

 в) маленькие планеты; г) естественные спутники планет.

***2. Смена дня и ночи происходит на Земле оттого, что:***

 а) Земля вращается вокруг Солнца; б) ось Земли наклонена;

 в) Земля вращается вокруг своей оси; г) Земля освещается Солнцем.

***3. Орбита – это:*** а) воображаемая траектория движения Земли вокруг Солнца;

 б) ось, вокруг которой вращается Земля;

в)воображаемая линия, условно делящая земную поверхность на две половины.

***4. Луна – это:***

а) спутник Земли; б) маленькая звезда; в) маленькая планета.

***5. Солнце – это:***

а) планета; б) спутник земли; в) звезда.

***6. Солнечная система состоит из***:

 а) планет и метеоритов; б) Солнца и звезд;

 в) Солнца, планет, астероидов, комет, метеоров и метеоритов.

***7. В состав Солнечной системы входят:***

 а) 8 планет; б) 9 планет; в) 10 планет.

***8. Ближе всего к Солнцу***:

а) Меркурий; б) Сатурн; в) Венера; г) Марс.

***9. По третьей орбите вокруг Солнца вращается***:

а) Меркурий; б) Земля; в) Венера; г) Марс.

***10. Литосфера – это:***

а) каменная оболочка; б) водная оболочка; в) воздушная оболочка.

Данный прием активизирует познавательную деятельность учащихся и помогает проверить знания учащихся.

**25. Синквейн**

Синквейн – это стихотворение, которое требует изложения большого объема учебной информации в кратких выражениях, что позволяет описывать и рефлексировать по определенному поводу

Плакат с правилами написания синквейна вывешен на доске:

1. существительное – название синквейна;

2. прилагательное, прилагательное;

3. глагол, глагол, глагол;

4. «крылатая фраза» (фраза на тему синквейна);

5. существительное.

Данную работу ребята могут выполнять в парах или индивидуально, на дом можно задавать художественное оформление синкейна.

Пример синквейна

1. Атмосфера.
2. Воздушная, огромная.
3. Защищает, сохраняет, влияет.
4. Воздушная оболочка нашей планеты.
5. Кислород.

Этот прием позволяет развивать умение резюмировать информацию, излагать сложные идеи, чувства и представления в нескольких словах. Это требует вдумчивой рефлексии, основанной на богатом понятийном аппарате. Синквейн – эффективный и мощный инструмент для рефлексирования, синтеза и обобщения понятий и информации. Он способствует развитию критического мышления у учащихся, школьникам нравится эта работа.

**26. Конкурс загадок**

1. Загадки зачитываю сама.

2. Загадки задают учащиеся своим одноклассникам.

3. Загадки составляем вместе и индивидуально

На доске вывешиваю табличку – опору:

На что похоже? Чем отличается?

 Или

Какой? Что такое же?

 Или

Что делает? Что такое же?

На уроке « Характерные признаки растений» предлагается составить загадку о растении.

Что делает? Что такое же?

Дышит человек

Питается животное

Растет гриб

А затем составляем загадку о растении: Дышит, но не человек, питается, но не животное, растет, но не гриб. Что это?

Или составление загадки о яблоке:

Какое? Что такое же?

Круглое мяч

Сочное арбуз

Алое лента

Круглое, как мяч, сочное, как арбуз, алое, как лента. Что это?

Работа с загадками помогает развивать наблюдательность, сообразительность и находчивость. Для того, чтобы составлять и отгадывать загадки, учащиеся должны хорошо знать материал школьного учебника, читать дополнительную литературу.

**27. Повторяем с контролем!**

Формула: ученики разрабатывают списки контрольных вопросов ко всей ранее изученной теме.

Обычно это провожу на последних уроках по определенной теме.

Возможен конкурс списков. Можно провести контрольный опрос по одному из списков, использовать данные вопросы при индивидуальном опросе, когда дополнительные вопросы задают учащиеся и т.п.

**28. Повторяем с расширением**

Формула: учащиеся разрабатывают списки вопросов, ответы на которые позволяют дополнить задания по всей ранее изученной теме. Ребята составляют вопросы, на которые нет ответа в учебнике, задают вопросы в классе своим товарищам, а, если они не смогут ответить, отвечают сами

**29. Свои примеры**

Формула: ученики подготавливают свои примеры к новому материалу.

Возможно также сочинение своих задач, выдвижение идей по применению изученного материала и др.

Урок « Дикорастущие растения. Лекарственные растения» - учащиеся подбирают материал о лекарственных растениях: название, рисунок, какой орган используется и когда нужно проводить сбор, при каких заболеваниях применяется. Данную работу они оформляют на альбомных листах, из которых затем составляется альбом, в который помещаем лучшие работы.

**30. Опрос-итог**

Формула: в конце урока учитель задает вопросы, побуждающие в рефлексии урока.

 - Что на уроке было интересным?

 - Что узнали нового сегодня?

 - А что на уроке было главным?

**31. Обсуждаем домашнее задание**

Формула: учитель вместе с учащимися обсуждает вопрос: каким должно быть домашнее задание, чтобы новый материал был качественно закреплен?

При этом, естественно, изученный материал еще раз просматривается. Сильный учитель не даст манипулировать собой при таком обсуждении, но всегда учтет и мнение учащихся.прием при регулярном использовании значительно повышает сознательность выполнения домашнее задание. Прием особенно хорошо работает, когда способы и виды домашнего задания, которые обычно дает учитель, достаточно разнообразны.

**32. Показательный ответ.**

 Формула: один ученик отвечает у доски, остальные слушают.

Внимание: в традиционном своем виде опрос у доски – это скорее антиприем. Только от него мало: один отвечает, остальные как бы слушают. Опрос у доски имеет смысл, только использовать такой опрос нужно не часто. Например, когда ученик демонстрирует блестящий ответ – чтобы формировать у остальных образ ответа, к которому можно стремится. Или как наглядную репетицию экзамена. После такого ответа полезен краткий «разбор полета» с учениками.

**33. Опрос по цепочке**

Применим в случае, когда предполагается развернутый, логически связный ответ.

Формула: рассказ одного учащегося прерывается в любом месте и передается другому жестом учителя, и так несколько раз до завершения ответа.

**34. Тихий опрос**

Формула: беседа с одним или несколькими учениками происходит полушепотом, в то время как класс занят другим делом. Например, тренировочной контрольной работой или групповой работой.

**35. Фактологический диктант**

Формула: диктант проводится по базовым вопросам (5-7 вопросов на вариант). На партах только чистый лист и ручка, допускается базовый лист, среди вопросов 1-2 на повторение, из предыдущих базовых листов. Работа ведется в высоком темпе: здесь нет необходимости в размышлении, должна работать память.

Жестокая форма работы, невозможно списать – на это просто нет времени. Когда диктант завершен, следует четкая команда об окончании работы. Затем 2-3 минуты спокойного разговора нужно отойти от стрессового состояния. Желательно, еще раз прочитать вопросы и дать правильные ответы (отвечают учащиеся), ребята вспоминают свои ответы и дают себе мысленную оценку.

Урок «Барометры. Нагревание воздуха от поверхности Земли. Снеговая линия» проводится диктант:

1)Воздушная оболочка нашей планеты (атмосфера)

2) Мы видим все предметы вокруг, потому что воздух …(прозрачен и бесцветен)

3) Мяч отскакивает от пола, потому что воздух ….(сжимаем и упруг)

4) Зимой в окнах устанавливают двойные рамы, потому что воздух …. ( плохо проводит тепло)

5) При нагревании воздух (расширяется)

6) При охлаждении воздух (сжимается)

7) Перечислите какое значение имеет воздух

Данный прием позволяет проверить знания учащихся, развивает внимание и память.

**36. Блиц-контрольная**

Формула: контроль проводится в высоком темпе для выявления степени усвоения простых учебных навыков, которыми обязаны овладеть ученики для дальнейшей успешной учебы.

По темпу блиц-контрольная сходна с фактологическим диктантом. Отличие в том, что сюда входит проверка владения формулами, расчетами, другими стандартами умениями. Включает в себя 7-10 стандартных значений. Время – примерно по минуте на задание. Технология проведения блиц-контрольная.

До: условия по вариантам открываются на доске или на плакате, при возможности условия распечатываются и кладутся на парты текстом вниз. По команде переворачиваются. Во время: на парте – чистый лист и ручка. По команде учащиеся приступают к работе. Все расчеты, промежуточные действия – на листе, ответ обводится рамкой. Никаких пояснений или стандартного оформления задания не делается. По истечении времени работа прекращается по четкой команде.

После: работы сдаются учителю или применяется вариант самопроверки: а) учитель диктует правильные ответы или, что лучше, вывешивает таблицу правильных ответов. Учащиеся отмечают знаками «+», «-» свои результаты; б) небольшое обсуждение по вопросам учащихся; в) задается норма оценки. Например: из 7 заданий 6 «+» – отметка «5», 5 «+» – «4», не менее трех – отметка «3»; г) отметки выставляются (или нет) в журнал по усмотрению учителя.

Урок «Вещества чистые и смеси»

1. Свойство тел менять форму под действием других тел и сохранять после окончания действия ( пластичность).

2. Любые изменения формы, размеров и объемов тела называется ( деформацией).

3. Свойства тела менять форму и объем под воздействием других тел и восстанавливать их после прекращения действия (упругость).

4. В каком агрегатном состоянии находится ртуть? ( в жидком).

5. Агрегатное состояние кислорода (газообразное).

6. Назовите царства живой природы (растения, животные, грибы, бактерии)

7. Перечислите оболочки Земли ( атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера).

**37. Выборочный контроль**

Формула: проверять работы учеников выборочно.

Перед учителем – исписанные неровным почерком листки. Это результат фактологического диктанта. Но проверяет он не все работы, а только их часть. Те, которые сочтет нужным, им отобранные случайным образом: «перетасовал и вытащил».

**38. «Сочинялка»**

На дом задаются творческие задания – написать сочинение – сказку.

Темы: « О чем рассказал ветер?»;

«Сказка о капельке воды»;

«Разговор деревьев о своем назначении»;

«Спор овощей о витаминах»4

«О чем мечтает боровик?» и другие.

**39. Три уровня домашнего задания**

Учитель одновременно задает домашнее задание двух и трех уровней. Первый уровень – обязательный минимум. Главное свойство этого задания: оно должно быть абсолютно понятно и посильно любому ученику, за обучение которого вы беретесь. Второй уровень задания тренировочные. Его выполняют учащиеся, которые желают хорошо знать предмет и без особой трудности осваивают программу. По усмотрению учителя эти учащиеся могут освобождаться от задания первого вида. Третий уровень используется или нет учителем в зависимости от темы урока, подготовленности класса. Это – творческое задание. Обычно оно выполняется на добровольных началах и стимулируется учителем высокой оценкой и похвалой. Диапазон творческих заданий широк. Однако среди них можно выделить типовые группы. Например, учащимся предлагается разработать:

- частушки, басни, сказки, фантастические рассказы по учебным темам;

- чайнворды, кроссворды и т.п.;

- тематические сборники интересных фактов, примеров и задач;

- сборники аннотаций на статьи по выбранной теме;

 - учебные комиксы;

- плакаты – опорные сигналы;

- мнемонические формулировки, стихи и др.

На первом уроке по теме «Воздух» ребятам предложено задание оформить книжку – малышку по данной теме. Каждый ученик получил памятку « Подготовить книжку-малышку по теме «Воздух»: загадки, пословицы, синквейны, ребусы, кроссворды и т.п. воздухе, погоде, осадках, ветре.»

**40. Необычная обычность**

Даже подача домашнего задания может быть делом нескучным. Привнесите в него некую тайну, загадку… Конечно, не каждый раз. Конечно, загадку посильную. Учитель задает домашнее задание необычным способом.

Урок «Осадки и их виды» - темы сообщений записаны на листочках и помещены в импровизированный рюкзачок и ребята вытягивают тему домашнего сообщения или задания: ветер, ураган, торнадо, польза ветра, вред ветра, загадки о ветре.

**41. Особое задание**

В классе есть ребята, которым вы уделяете особое внимание. Например, это ваш «олимпийский резерв». Раз особое внимание – то и особое задание. Продвинутые учащиеся получают право на выполнение особо сложного задания. Включает в себя тренировочные и творческие задачи повышенной трудности.

Урок «Строение организмов» - задание составить кроссворд с фрагментами по изученной теме, т.е. ребята на каждое слово в кроссворде делают рисунок – фрагмент.

**42. Идеальное задание**

Учитель предлагает школьникам выполнить дома работу по их собственному выбору и пониманию. Это может быть любое из известных нам видом заданий. Пусть кто-то решит несколько задач, а кто-то подберет пример или нарисует иллюстрацию к изучаемой теме и т.п. Обычно такое задание задаю после проведения урока контроля, когда и задание задавать не обязательно. Ребятам нравится данный прием.

**43. Творчество работает на будущее**

Ученики выполняют творческое домашнее задание по разработке дидактический материалов. Урок « Работа воды в природе. Значение воды в природе и жизни человека. Охрана воды» - составить тест из 5 вопросов, на каждый вопрос 4 варианта ответа, или придумать ребус по данной теме.

**44. «Самооценка»**

Оцените свою работу на уроке, закончив следующие предложения:

Моя мыслительная активность на уроке была ……….
Больше всего мне понравилось ……………………….
У меня пока не совсем получается…………………….
Сегодня я понял(а), что думать ……………………….
Сегодняшний урок показал мне ………………………

Задание направлено на развитие рефлексивных умений учащихся и способствует формированию адекватной самооценки.

**45. «Мордашки»**

Ученики сигнализируют о своем эмоциональном состоянии с помощью карточек со стилизованными рисунками.

Например, вот таких:

Урок завершается, и каждый ребенок показывает одну из мордашек, соответственно своему настроению, или же можно использовать данный прием для оценивания урока, или для оценивания учащимся своей работы на уроке.