



# Технология модерации на уроках биологии

Ж.Н. Исаева,  
учитель биологии  
МБОУ СОШ №10

город Апатиты Мурманская область



**«Содержание образования – это король,  
а технологии образования – это Бог»  
(В.П. Тихомиров)**

**«Ничему тому, что важно знать, научить  
нельзя – все, что может сделать учитель -  
это указать дорожки»  
(Ричард Олдигтон)**





**Введение новых образовательных стандартов требует и нового подхода к организации и управлению образовательным процессом на уроке и во внеурочной деятельности.**

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ



стандарты  
второго  
поколения

Концепция  
Федеральных  
государственных  
образовательных  
стандартов  
общего  
образования



ПРОСВЕЩЕНИЕ  
РОССИИ



**Слово «технология» (греч.) *techné* - искусство, мастерство и *logos* - наука, - закон.**

**Дословно**

**«технология» – наука о мастерстве**





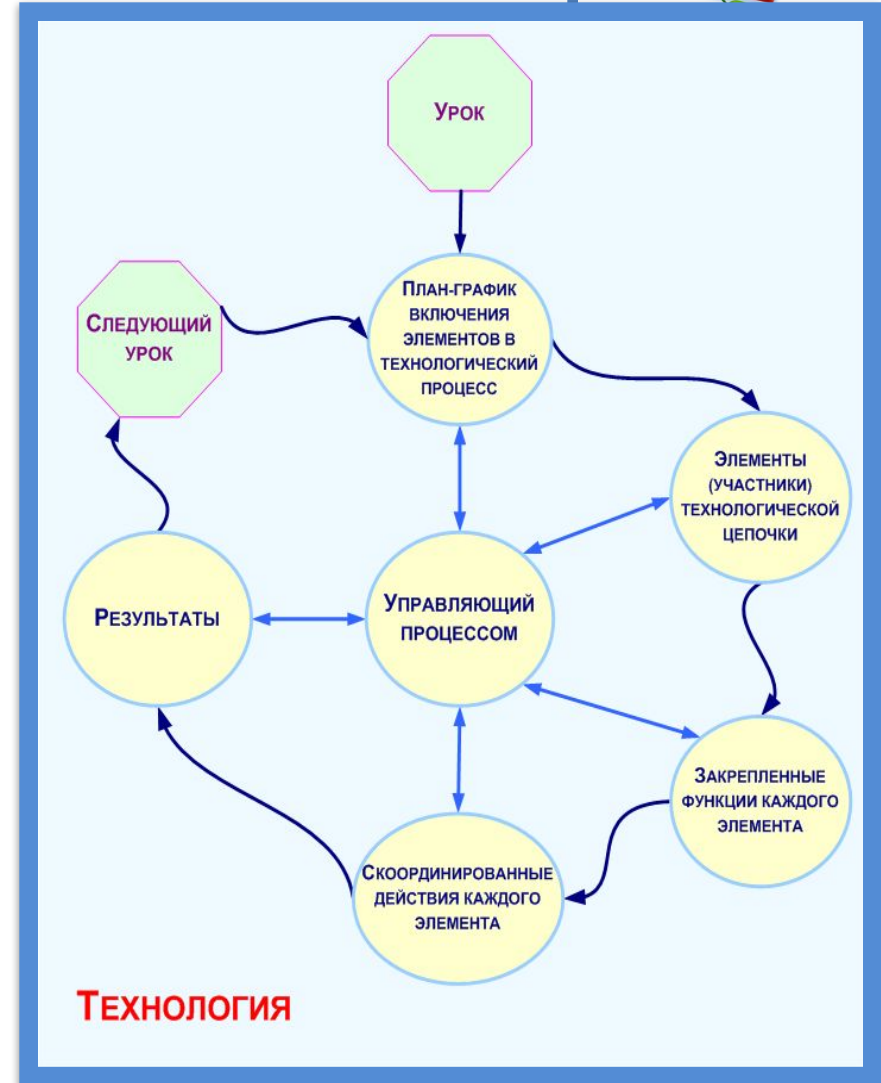
**«Образовательная технология – управляемая система взаимосвязанных целенаправленных действий, осуществляемых всеми участниками образовательного процесса для достижения запланированных результатов обучения, воспитания и развития».**



# Раскрывая суть этого определения можно сказать, что в технологии есть:



- 1 – четко определенные результаты (конкретные знания, умения, навыки, качества и ценностные ориентиры личности).
- 2 – участники (элементы) технологической цепочки (педагог, учащиеся, источники и средства обучения, др.).
- 3 – закрепленные функции каждого элемента.
- 4 – скоординированные действия каждого элемента.
- 5 – план-график «включения» элементов в технологический процесс (план-график образовательного мероприятия).
- 6 – управляющий процессом (учитель, классный руководитель, воспитатель).



# Что такое модерация?



**Moderare –**

*в переводе с латинского –* приводить в равновесие, управлять, регулировать.

**Модерация –**

это эффективная технология, которая позволяет значительно повысить результативность и качество образовательного процесса.



# Плюсы для ученика



активная  
позиция в  
образовательном  
процессе

уверенность в себе,  
целеустремленность



готовность нести  
ответственность за  
свои действия

самостоятельность в  
выработке и  
принятии решений



# Плюсы для учителя



возможность  
системно  
осуществлять  
образовательный  
процесс

полностью  
учитывать  
психофизиологичес-  
кие особенности  
школьников

гармонично сочетать  
передачу новой  
информации и её  
самостоятельную  
активную переработку  
учащимися

уверенно и  
демократично  
управлять  
образовательным  
процессом



# Ключевые процессы модерации



## ИКВММРАО:

- эффективное взаимодействие (**и**нтеракция) участников группового процесса.
- упорядоченный обмен информацией (**к**оммуникация) между всеми участниками образовательного процесса.
- обеспечение наглядности хода и результатов образовательного процесса (**в**изуализация).
- **м**отивация всех участников образовательного процесса
- **м**ониторинг образовательного процесса.
- **р**ефлексия педагога и обучающихся.
- **а**нализ деятельности участников и **о**ценка результатов.

# Фазы (этапы) модерации



Инициация  
(начало урока)

Вхождение или  
погружение в  
тему  
(цели урока)

Формирование  
ожиданий  
учеников  
(планирование  
эффектов урока)

Интерактивная  
лекция  
(объяснение  
материала)

Проработка  
содержания темы  
(групповая  
работа)

Подведение  
итогов  
(закрепление,  
рефлексия)

Эмоциональная  
разрядка  
(разминки)



***Активные методы обучения*** – это методы, побуждающие учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.





**Метод  
«Мы жители  
разных стран»**

**Метод  
«Поздоровайся  
локтями»**



**Эффективно и динамично  
помогут  
начать урок, задать нужный  
ритм,  
обеспечить рабочий настрой и  
хорошую атмосферу в классе**



**Метод  
«Поздоровайся  
глазами»**

# Метод «Шляпа»



Формирование групп можно  
осуществлять разными  
способами

# Метод «Мозговой штурм»



- Этот орган является показателем здоровья и состояния внутренних органов.
- Этот орган в подростковом возрасте важно содержать в чистоте.
- Это самый тяжёлый орган человеческого тела.
- Этот орган не только от тепла, но и от стыда – краснеет, от испуга – потеет, а от страха – бледнеет.



Вхождение или погружение в тему

# Метод «Верите ли вы, что...»



**Вхождение или погружение в тему**

- Говоря об уверенном в себе человеке, мы говорим: чувствует себя " как рыба в воде".
- Имеют обтекаемую форму тела.
- Рыба может поворачивать голову вправо и влево.
- Тело рыбы покрыто чешуей и слизью.
- Окраска тела рыбы зависит от освещенности водоема.
- Рыбы дышат кислородом воздуха с помощью легких.
- Грудные и брюшные плавники рыб парные.
- Форма тела рыбы зависит от способа питания.
- Рыба – символ молчания.
- Рыбы слышат шаги рыболова.



**Предлагается несколько утверждений теме.**

**Дети выбирают «верные» утверждения, полагаясь на собственный опыт или просто угадывая.**

**Идёт настраивание на изучение новой темы,**

**выделяются ключевые моменты.**



# Метод «ЗУХ»



**ЗНАЮ**



**УЗНАЛ**



**ХОЧУ УЗНАТЬ**



**Вхождение или  
погружение в тему**

# Метод «Фруктовый сад»



**ОЖИДАНИЯ**



**ОПАСЕНИЯ**

Данный метод позволяет более четко определиться со своими образовательными целями, озвучить свои ожидания и опасения

# Метод памятки на полях «Инсерт»



«+»

Я это уже  
знал

«-»

Я не знал  
это

«?»

У меня  
возник  
вопрос

«!»

Меня это  
удивило

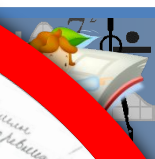
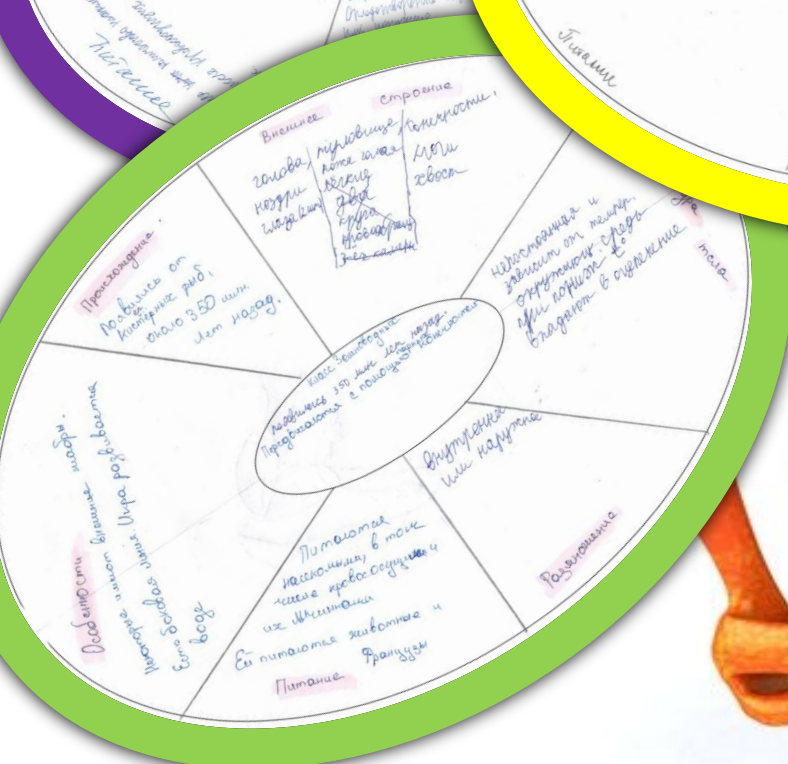
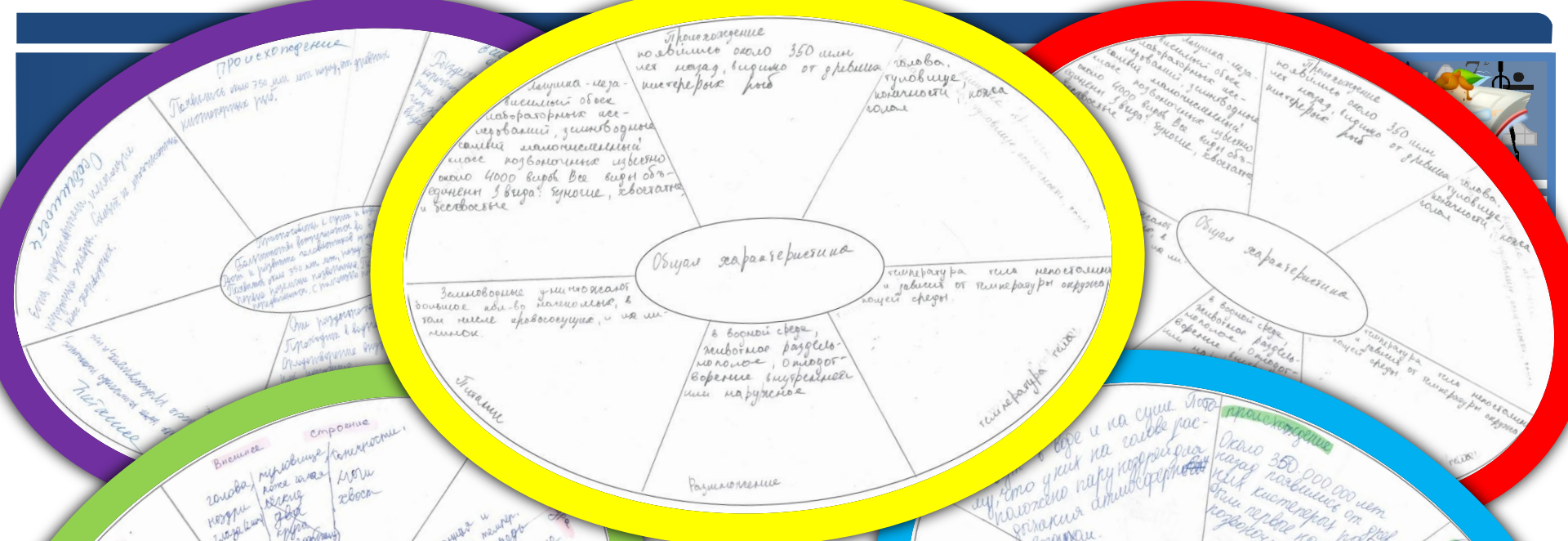


Этот прием является средством,  
позволяющим  
ученику отслеживать свое  
понимание  
прочитанного задания, текста

# Метод «Инфо – карусель»



Проработка содержания темы  
(групповая работа)



# Метод «Автобусная остановка»



Группы  
распределяются по  
остановкам.  
На каждой остановке  
лист с записанными  
вопросами по теме.  
На работу – 5 минут.  
Меняются местами,  
дополняют ответы,  
пока не вернутся на  
свою остановку



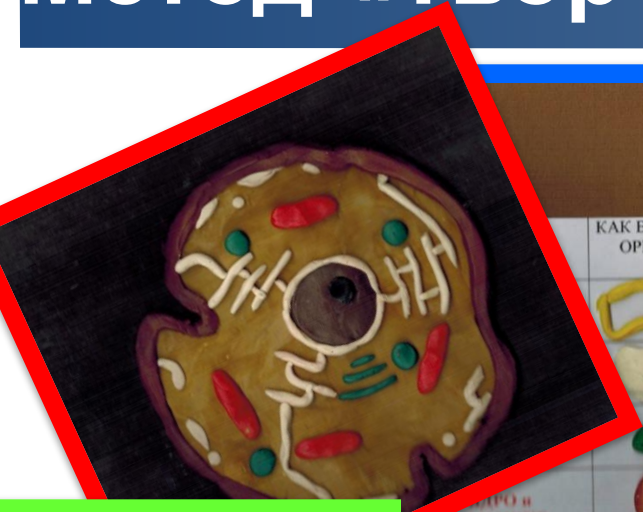
Проработка содержания темы  
(групповая работа)

# Метод «Творческая мастерская»



## СТРОЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ ЕЕ ОСНОВНЫЕ ОРГАНОИДЫ И ФУНКЦИИ

| КАК ВЫГЛЯДИТ ОРГАНОИД | ФУНКЦИИ ОРГАНОИДОВ                                     |
|-----------------------|--|
|                       | защита, обмен веществ                                  |
|                       | густое вещество, движется, содержит все части клетки   |
|                       | образование питательных веществ                        |
|                       | контроль за всем, хранение и передача наследственности |
|                       | хранение клеточного сока и запасов пит. веществ        |
|                       | место синтеза белка                                    |
|                       | пищеварение  |



Проработка содержания темы  
(групповая работа)

# Метод «Творческая мастерская»



Одноклеточные и двуклеточные растения:

- 1) Зерно злаков имеет одну клетку
- 2) Зерно злаков имеет две клетки в форме ореха при
- 3) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при
- 4) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при
- 5) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при

Двуклеточные:

- 1) Зерно злаков имеет две клетки
- 2) Зерно злаков имеет две клетки в форме ореха при
- 3) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при
- 4) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при
- 5) Зерно злаков имеет две клетки, при этом одна клетка имеет форму ореха при

Семья ореховых растений.  
 ○ рис ○ кукуруза ○ пшеница

### Редис



Царство - Растения  
 Отдел - Цветковые  
 Класс - Двудольные  
 Порядок - Мальвales  
 Семейство - Мальвовые  
 Род - Редис

### Укроп



Царство - Растения  
 Отдел - Цветковые  
 Класс - Двудольные  
 Порядок - Зонтиales  
 Семейство - Зонтиales  
 Род - Укроп

### Календула



Царство - Растения  
 Отдел - Цветковые  
 Класс - Двудольные  
 Порядок - Астерales  
 Семейство - Астровые  
 Род - Календула

| Наименование | Семя | Классификация |
|--------------|------|---------------|
| Овес         |      | Однодольные   |
| Пшеница      |      | Однодольные   |
| Пшеница      |      | Однодольные   |
| Горох        |      | Двудольные    |
| Лимон        |      | Двудольные    |
| Перловка     |      | Однодольные   |
| Гречка       |      | Однодольные   |
| Фасоль       |      | Двудольные    |
| Чечевица     |      | Двудольные    |

| Семья    | Тип семени    | Вид корневой системы |
|----------|---------------|----------------------|
| Гречка   | двуклеточное  | стержневой           |
| Кукуруза | одноклеточное | мочковатой           |
| Пшеница  | двуклеточное  | стержневой           |
| Лимон    | двуклеточное  | стержневой           |
| Пшеница  | двуклеточное  | стержневой           |

АСТРЫ

АВОКАДО

АРАХИС

ГОРОХ

ФАСОЛЬ

**Проработка содержания темы (групповая работа)**





|  | Фамилии учеников в группе |          |          |
|--|---------------------------|----------|----------|
|  | Иванов                    | Петров   | Сидоров  |
| Я участвую в разработке действий группы (регулятивные) | +                         | +        | -        |
| Я предлагаю новые идеи (регулятивные)                  | +                         | +        | +        |
| Я умею подбирать аргументы (регулятивные)              | +                         | +        | +        |
| Я умею работать в команде (коммуникативные)            | +                         | -        | -        |
| Я умею выступать перед аудиторией (коммуникативные)    | +                         | +        | +        |
| <b>ИТОГ</b>  | <b>5</b>                  | <b>4</b> | <b>3</b> |

# Электронные тренажеры



Жизнь на разных материках



Индивидуальное развитие.  
Биогенетический закон.

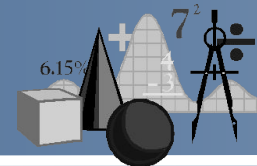
## Генетика популяций

11 класс



Подведение итогов

# Эмоциональные разрядки



**Обучающиеся устали, а впереди еще много работы или сложная задача, необходимо сделать паузу. Иногда достаточно 5 – 10 минут веселой и активной игры для того, чтобы встряхнуться, весело и активно расслабиться, восстановить энергию. Активные методы позволяют это сделать, не выходя из класса.**



# Упражнение «Построимся по росту»



**с закрытыми глазами!**



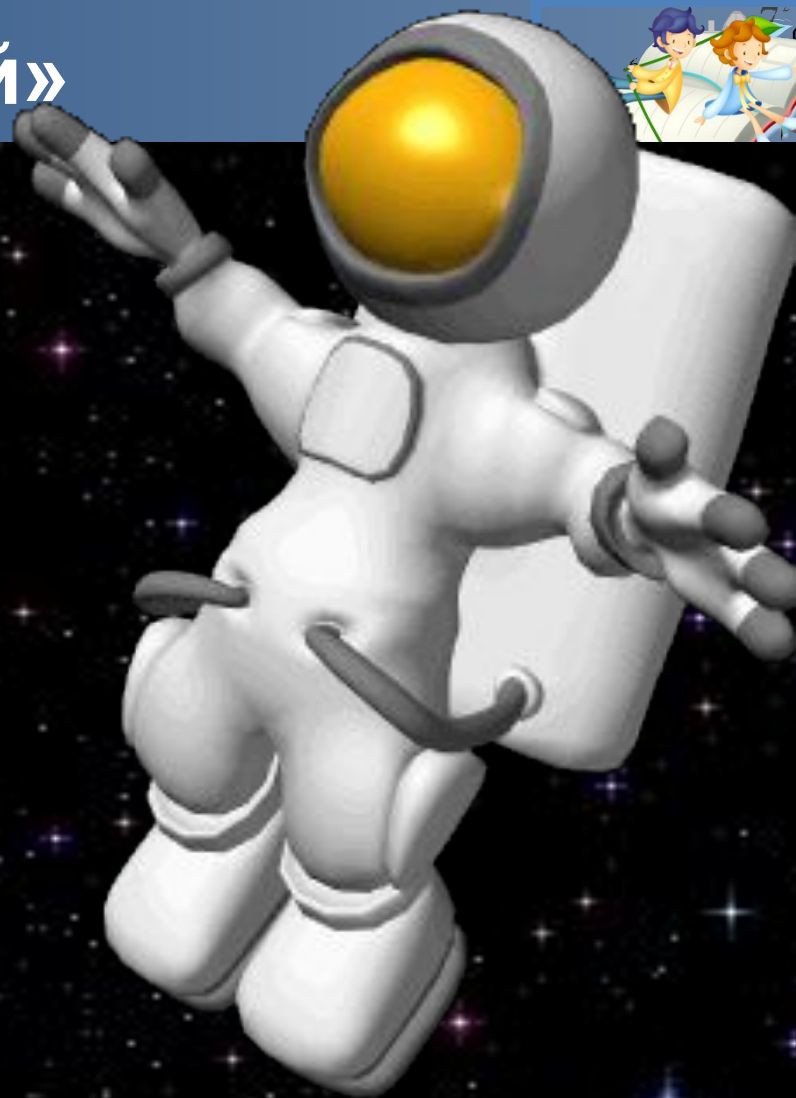
**Эмоциональная разрядка**

# Упражнение «Повторяй»

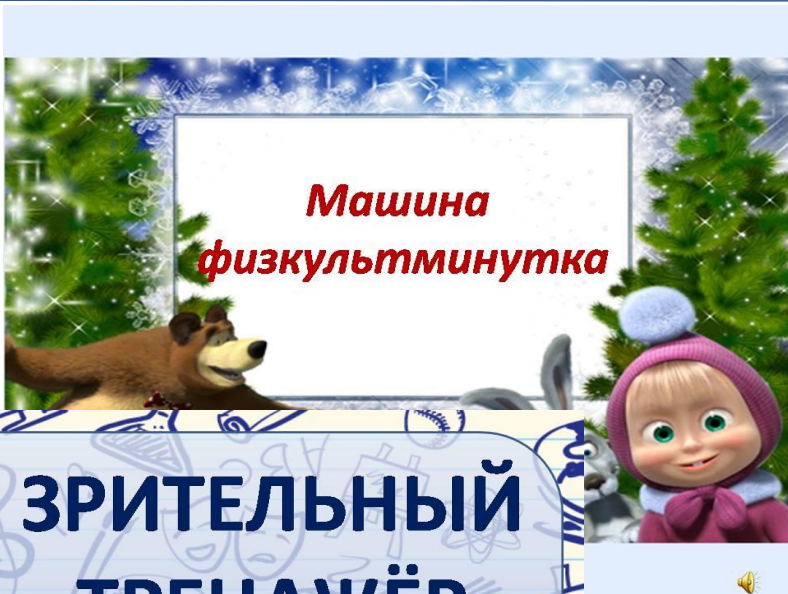


Не зевай по сторонам,  
Ты сегодня космонавт!  
Начинаем тренировку,  
Чтобы сильным стать и  
ловким.

Руки в стороны поставим,  
Правой левую достанем,  
А потом наоборот –  
Будет вправо поворот.  
Раз – хлопок, два – хлопок,  
Повернись ещё разок!  
Раз, два, три, четыре,  
Плечи выше, руки шире.  
Опускаем руки вниз  
И за парты вновь садись!



Эмоциональная разрядка



# ЗРИТЕЛЬНЫЙ ТРЕНАЖЁР

(зарядка для глаз)



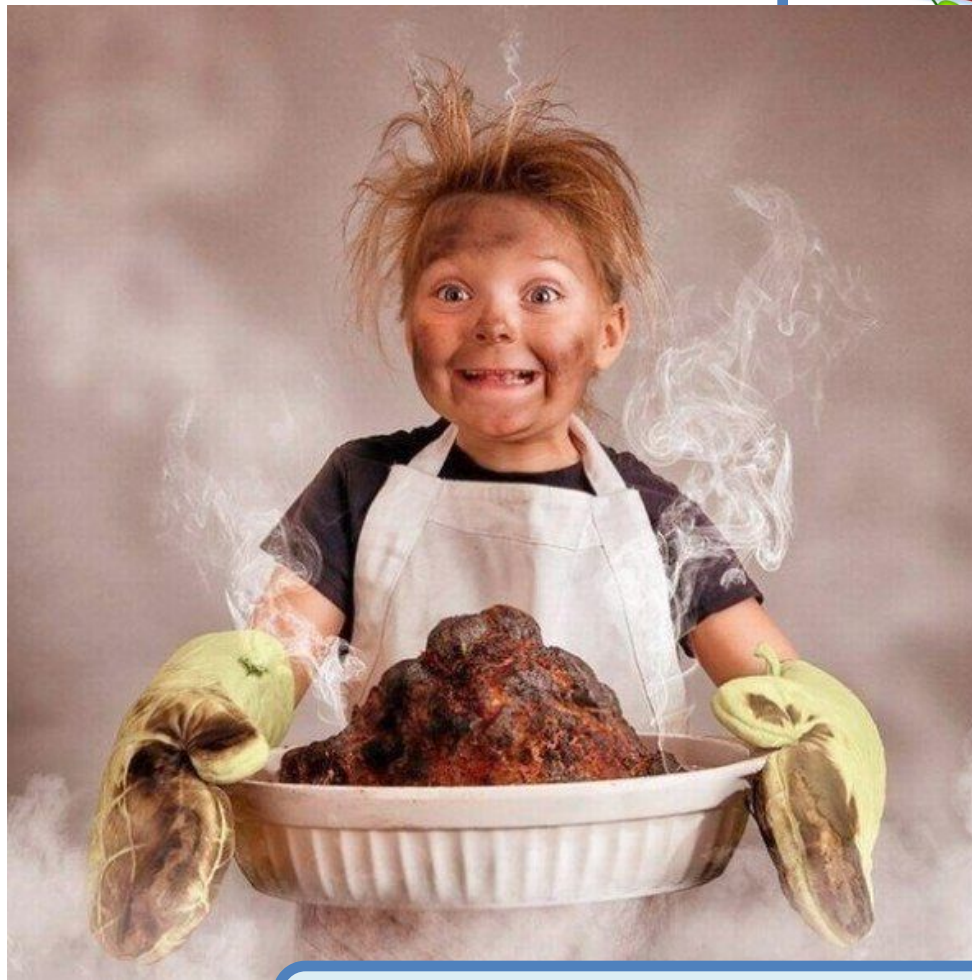
**Электронные физминутки  
для глаз**



# Метод «Ресторан»



- Вы были в ресторане,  
ответьте на вопросы:
- Я съел бы еще...
  - Больше всего мне понравилось...
  - Я почти переварил...
  - Пожалуйста, добавьте...



Подведение итогов  
(рефлексия)



**Обучение – это искусство, причем направленное на каждого учащегося в отдельности. Использование технологии модерации способствует реализации целей обучения, воспитания и развития.**





# Где узнать больше?



Образовательный портал  
«Мой университет»  
[www.moi-universitet.ru](http://www.moi-universitet.ru)

Институт «Реформа образования»  
[www.edu-reforma.ru](http://www.edu-reforma.ru)

Факультет интерактивного обучения  
[www.moi-amour.ru](http://www.moi-amour.ru)

