

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 8»

КОНКУРС МЕТОДИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК  
«ПАНОРАМА МЕТОДИЧЕСКИХ КЕЙСОВ:  
ЭФФЕКТИВНЫЕ ШКОЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ»

**Название:**

Создание условий  
для повышения квалификации и методической  
компетентности педагогов  
через использование современных образовательных технологий,  
методических подходов,  
приемов для повышения адаптивности учебного процесса.

Красновишерск, 2023

## Содержательные аспекты

Что представляет из себя практика?	Цикл методических семинаров, совещаний, педагогических советов, направленных на изучение/рассмотрение передовых педагогических технологий.
Какова ее цель?	Изучение современных педагогических технологий (критериальное оценивание, критическое мышление, игровая, технология системно - деятельностного подхода, смешанное обучение и т.д.).
Какую проблему она устраняет?	<p>Данная практика позволяет ликвидировать пробелы в методической подготовке педагогов.</p> <p>Применение данных технологий позволяет обучающимся достичь положительных образовательных результатов в процессе обучения, т.к. позволяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ учитывать особенности детей. Каждый ребенок имеет свои индивидуальные особенности, которые надо учитывать в процессе обучения. Педагогические технологии позволяют это делать.</li> <li>➤ тенденции в обучении. Словесного способа передачи знаний давно недостаточно: практика показывает, что он малоэффективен. Чтобы ребенок мог усвоить больше информации, его нужно вовлекать в активную деятельность. Ее и предполагают педагогические технологии.</li> <li>➤ будущие результаты обучения. С помощью педагогических технологий можно гибко выстраивать учебный процесс, эффективно общаться с воспитанниками и в итоге получать положительные результаты обучения.</li> </ul>
На кого направлена практика?	На педагогический коллектив, повышение методического уровня педагога.
Кто/что является объектом практики?	Педагог.
Как реализуется во времени?	В течении года (систематически).
Какие результаты принесла практика? В чем они выражаются?	Применение данной практики осуществлено примерно на 30 %, поэтому говорить о конкретных результатах рано.

Как можно усовершенствовать практику, чтобы она была еще эффективнее?	➤ При использовании данных практик применить наставничество по направлениям: педагог-стажист → молодой специалист; молодой специалист → педагог-стажист.
Чем может быть ограничено применение практики?	Желанием педагогов развиваться, обучаться, «старение» педагогического коллектива.
Что необходимо для внедрения практики?	Время и желание всех членов педагогического коллектива.

Преодоление школьной неуспешности, обеспечение равного доступа к качественному общему образованию для всех детей является одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования. Одним из условий повышения качества образования в школах с низкими образовательными результатами (далее – ШНОР) является управление профессиональным развитием педагогов. Руководителю образовательной организации необходимы знания в области проектирования профессиональной компетентности педагогических работников на основе самоанализа и самооценки соответствии с требованиями профессионального стандарта. Разработка и реализация такой программы неразрывно связаны с совершенствованием педагогической компетентности конкретных педагогов, определяющей готовность к выполнению тех трудовых функций и действий, которые заложены в профессиональное профессиональное развитие каждого педагога обеспечивает ему в итоге определенный уровень владения профессиональными педагогическими компетенциями.

Профессиональные компетенции - совокупность профессиональных знаний и навыков, необходимых для успешной педагогической деятельности. Препятствиями к осуществлению успешной педагогической деятельности дефициты. Под профессиональными дефицитами понимаются профессиональные компетенции педагогических работников, которые отсутствуют вовсе или выражены недостаточно для образовательной деятельности. Создание выявления и ликвидации профессиональных дефицитов позволит достичь основную профессионального роста педагогических работников – повышение уровня профессионализма учителей. На институциональном (школьном) уровне возникает необходимость совершенствования методической работы в части обеспечения непрерывного профессионального развития педагогов.

Повышение качества образования в школе во многом зависит от способности администрации создавать условия для личностного и профессионального самоопределения каждого учителя.

Для этого в школе проходит цикл методических семинаров, совещаний, мастер-классов, направленных на изучение, освоение передовых педагогических технологий.

В нашем кейсе присутствуют:

- игровая технология;
- технология критериального оценивания;
- технология критического мышления;
- системно-деятельностный подход;
- технология смешанного обучения;
- технология проблемного обучения.

В кейсе предложены разработанные нами мастер-классы по данным технологиям.







# «Игровая технология»

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

## **Цель:**

создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

## **Задачи:**

- Познакомить с технологией.
- Распространение педагогического опыта.
- Научиться ...

## Игра на уроке (цели ):

- развитие устойчивого познавательного интереса;
- развитие логики и мышления;
- углубление теоретических знаний;
- самоопределение в мире увлечений и профессий;
- общение со сверстниками;
- приобретение новых знаний, умений и навыков;
- формирование адекватной самооценки;
- развитие волевых качеств;
- контроль знаний.

# ФУНКЦИИ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОММУНИКАТИВНАЯ

ДИАГНОСТИКА

САМОРЕАЛИЗАЦИЯ

КОРРЕКЦИЯ

РАЗВЛЕКАТЕЛЬНАЯ

ПРЕОДОЛЕНИЕ  
ТРУДНОСТЕЙ

# ЧЕРТЫ, ХАРАКТЕРИСТИКИ ИГРЫ

РАЗВИТИЕ

ЭМОЦИИ

ТВОРЧЕСТВО,  
АКТИВНАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ПРАВИЛА,  
ЛОГИКА

# Требования

- учет возрастных особенностей детей;
- варианты сложности;
- разработка игр с учетом предмета и его материала.



+

—

- **Общение**
- **Интерес**
- **Проверка,  
закрепление,  
коррекция  
знаний**

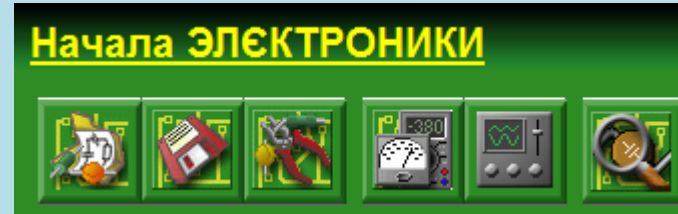


Физическое лото

Физическое лото (SMART)

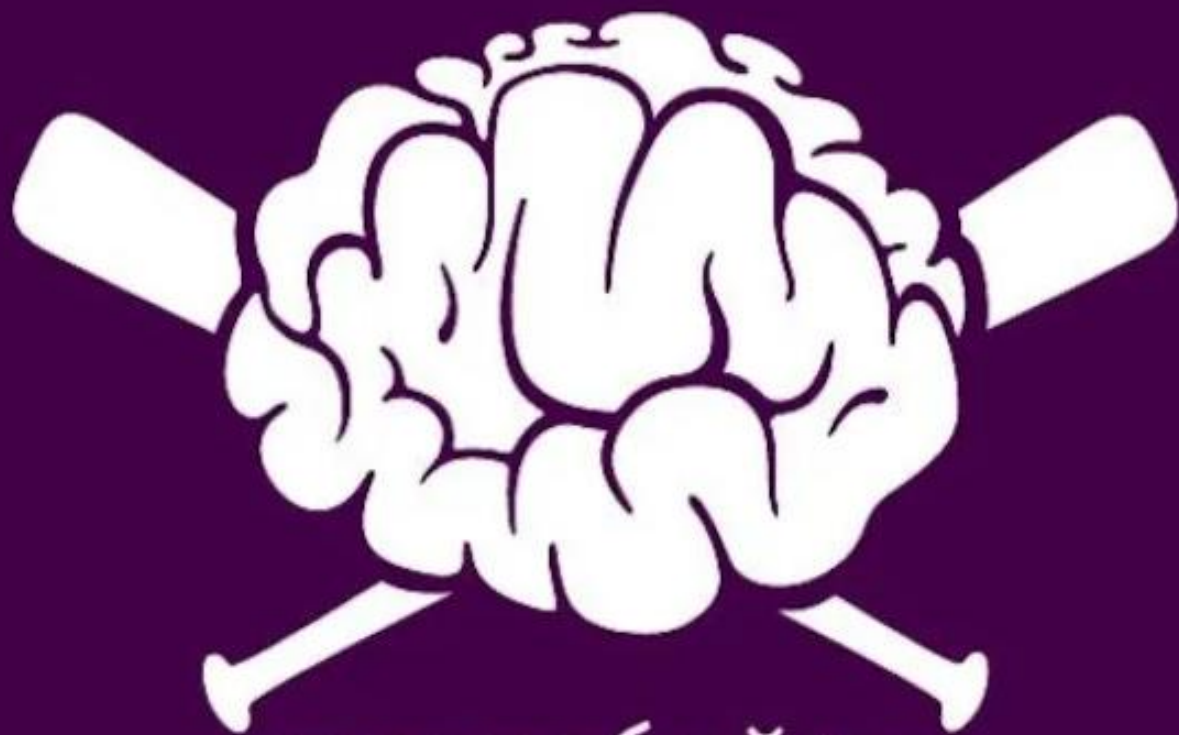


НАЧАЛА ЭЛЕКТРОНИКИ

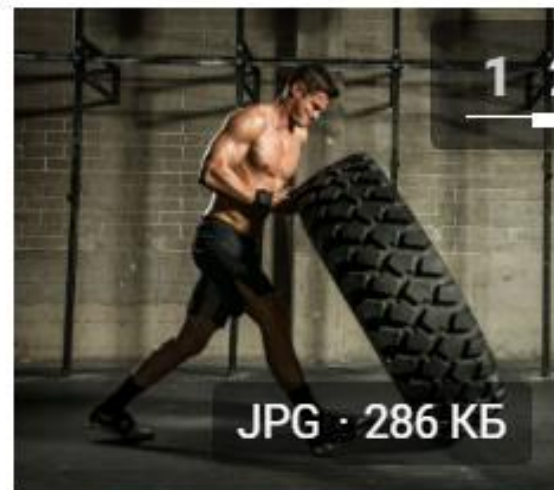


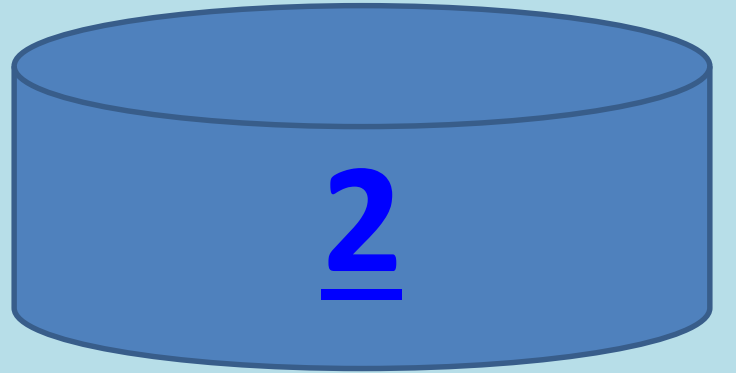
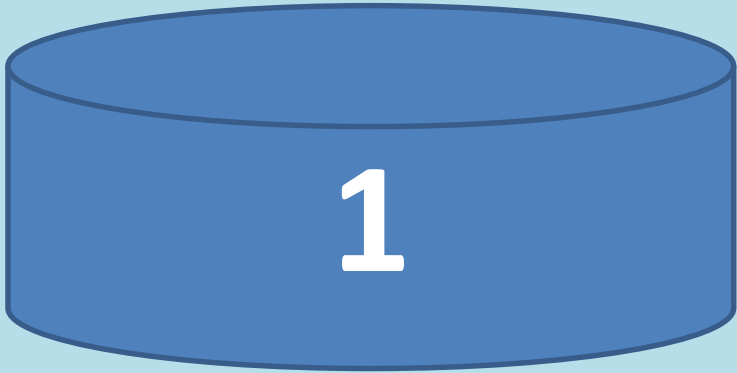
12 записок





МОЗГОБОЙНЯ









РЕФЛЕКСИЯ



<https://www.youtube.com/watch?v=Vdsi2UNl2j>

U





**«Технология  
критериального  
оценивания»**

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

Цель:

создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

Задачи:

- познакомить с технологией;
- распространение педагогического опыта;
- научить (учиться) применять технологию (элементы) (разрабатывать критерии).

# ЭКСПЕРИМЕНТ

1. Самооценивание
2. Взаимооценивание
3. Критериальное оценивание

Критерии	Балл
Рисунок занимает более 50 % листа	1
Прорисованы детали	1
Использовано более одного цвета	1
Слон находится на опоре	1
Дополнительные элементы	1





- Критериальное оценивание (или оценивание по определенному набору критериев) – это универсальный способ оценивания любого вида работ, который позволяет выделить элементы работы и оценивать ее не всю целиком, а «пошагово». Именно такое оценивание позволяет увидеть как сильные, так и слабые стороны работы, понять ее «точки роста».
- Обязательное условие для содержательного контроля и оценки – наличие у ребенка четких, прозрачных, детальных критериев правильности выполнения учебного действия.

## Формативное оценивание

- Повседневная работа.
- Устранение пробелов и недочетов.
- Количество вне регламента.
- Без учета при итоговой отметке.
- Текущий уровень усвоения знаний и навыков.

## Суммативное оценивание

- Суммативное (итоговое) оценивание предназначено для определения уровня сформированности знаний и учебных навыков при завершении изучения блока учебной информации.

Критериальное оценивание проводится согласно требований и дескрипторов (описания) критериального оценивания международной программы IB в группе предметов Science. Группа предметов Science включает три предмета: биология, химия, физика и имеют единые требования по критериальному оцениванию. Критерии: А, В, С, D, E, F.

КРИТЕРИИ		БАЛЛЫ
A	единство мира	1-6
B	коммуникация	1-6
C	научные знания и концепция	1-6
D	научные исследования	1-6
E	обработка данных	1-6
F	демонстрация эксперимента	1-6

# Критериальная система оценивания

## Общие критерии по предмету «Физика»

А (6 max ) Единство мира	Учащийся описывает физические знания через понимание смысла законов и основных закономерностей. Для расширения представлений о научной картине мира, демонстрирует понимание роли науки в развитии общества и её применение в технике, быту и окружающей среде
В (6 max ) Коммуникация	Учащийся передает научную информацию, используя соответствующую терминологию и условные обозначения в виде логичного устного или письменного ответа. При передаче информации опирается на сопутствующие наглядности (рисунки, схемы, модели)
С (6 max ) Научное знание и понимание	При воспроизведении научной информации пользуется различными источниками, умеет применять полученные знания для решения проблем в знакомых и нестандартных ситуациях, умеет анализировать полученную информацию.
Д (6 max ) Научное исследование	Учащийся совместно с учителем определяет проблему исследования, формулирует цель, определяет методы исследования, планирует свою деятельность, делает выводы; самостоятельно оценивает полученные результаты.
Е (6 max ) Обработка информации	Учащийся правильно собирает и записывает данные, при необходимости используя соответствующий перевод в СИ, систематизирует данные в виде схем и таблиц, анализирует результат и делает вывод.
Ф (6 max ) Проведение эксперимента	Учащийся правильно использует лабораторное оборудование, получает необходимые результаты при наблюдениях и измерениях, соблюдая технику безопасности. Эффективно сотрудничает с другими или проявляет самостоятельность при проведении эксперимента.

# Критерии оценивания лабораторной работы

1. Тема, цель.
2. Приборы и материалы.
3. Правильно представлены прямые измерения.
4. Записана формула, найдена (правильно) искомая величина.
5. Вывод, анализ.

# Критерии оценивания выполнения задания № 17

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
<p>Полностью правильное выполнение задания, включающее в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) рисунок экспериментальной установки;</li><li>2) формулу для расчёта искомой величины;</li><li>3) правильно записанные результаты прямых измерений с учётом заданных абсолютных погрешностей измерений;</li><li>4) полученное правильное числовое значение искомой величины</li></ol>	3

# Критерии качественной задачи

1. Мои знания по данной теме.
2. Рисунок и подробное объяснение.
3. Ответ.

# Критерии качественной задачи

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Представлен правильный ответ на вопрос, и приведено достаточное обоснование, не содержащее ошибок	2
Представлен правильный ответ на поставленный вопрос, но его обоснование не является достаточным, хотя содержит оба элемента правильного ответа или указание на физические явления (законы), причастные к обсуждаемому вопросу. ИЛИ Представлены корректные рассуждения, приводящие к правильному ответу, но ответ явно не сформулирован.	1
Представлены общие рассуждения, не относящиеся к ответу на поставленный вопрос. ИЛИ Ответ на вопрос неверен независимо от того, что рассуждения правильны или неверны, или отсутствуют	0
<i>Максимальный балл</i>	2



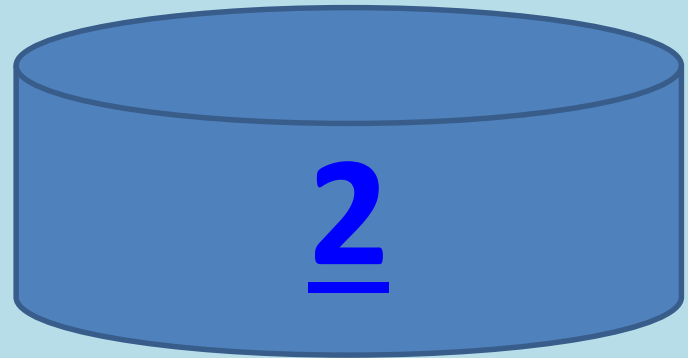
## Вид формативного оценивания – самостоятельная работа

Формативное оценивание				
Предмет: Физика		Класс 8		
ФИО ученика:				
Раздел: Электрическое поле. Электростатика.				
Тема урока: Конденсаторы				
Время выполнения: 40 минут				
Цели обучения:				
– понимать и объяснить, описать физический смысл электроемкости; – знать и понимать определение конденсатора, формулу электроемкости конденсатора, виды конденсаторов и их применение.				
Развитие навыков по таксономии Блума	Критерии успеха <i>Учащийся достиг цели, если...</i>	Достиг	Стремится	Комментарий учителя
Знание Понимание Применение Критическое мышление Математическая грамотность Анализ	Знает определение электроемкости			
	Знает формулу электроемкости			
	Знает единицу измерения электроемкости			
	Понимает и объясняет физический смысл электроемкости			
	Применяет формулу электроемкости для решения задач			
	Знает определение конденсатора			
	Знает, что такое заряд конденсатора			
	Знает и рисует схему плоского конденсатора			
	Знает формулу электроемкости плоского конденсатора и диэлектрическую проницаемость среды			
	Применяет формулу электроемкости плоского конденсатора для решения задач, выводит конечную формулу			
Знает типы конденсаторов и их применение				
Описывает и пишет нужную информацию своими словами				

Задания к формативному оцениванию:

1. Напишите определение электроемкости.
2. Объясните физический смысл электроемкости.
3. Напишите формулу электроемкости.
4. Напишите единицу измерения электроемкости. Нарисуйте схему плоского конденсатора.
5. В одной из обкладок конденсатора имеется  $-64 \text{ мкКл}$  заряд, а во второй  $+64 \text{ мкКл}$ . К конденсатору подали напряжение  $128 \text{ В}$ , какова электроемкость конденсатора?
6. Расстояние между обкладками конденсатора  $5 \text{ мм}$ , площадь обкладки  $30 \text{ см}^2$ . Электроемкость плоского конденсатора  $0,371 \text{ пФ}$ , чему равна диэлектрическая проницаемость диэлектрика, заполняющего пространство между обкладками конденсатора?
7. Какие виды конденсаторов вы знаете?
8. Как вы думаете, где применяются конденсаторы, для каких целей?

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



# ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ







**РЕФЛЕКСИЯ**







# «Технология развития критического мышления»

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

Цель:

создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

Задачи:

- познакомить с технологией;
- распространение педагогического опыта;
- научить (учиться) применять технологию (элементы).

## **Цель данной технологии:**

развитие мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и т.п.).

**КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ** — система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов.

- это естественный способ взаимодействия с идеями и информацией.
- отправная точка для развития творческого мышления

*Необходимо умение не только овладеть информацией, но и критически ее оценить, осмыслить, применить*

# Основа ТРКМ

трехфазная структура:

**ВЫЗОВ**

**ОСМЫСЛЕНИЕ**

**рефлексия**

## Технологические этапы

I стадия	II стадия	III стадия
<p><b><i>Вызов:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- актуализация имеющихся знаний;</li><li>- пробуждение интереса к получению новой информации;</li><li>- постановка учеником собственных целей обучения.</li></ul>	<p><b><i>Осмысление содержания:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- получение новой информации;</li><li>- корректировка учеником поставленных целей обучения.</li></ul>	<p><b><i>Рефлексия:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- размышление, рождение нового знания;</li><li>- постановка учеником новых целей обучения.</li></ul>

# ОПЫТ ВЫЗОВ



# Задачи фазы вызова

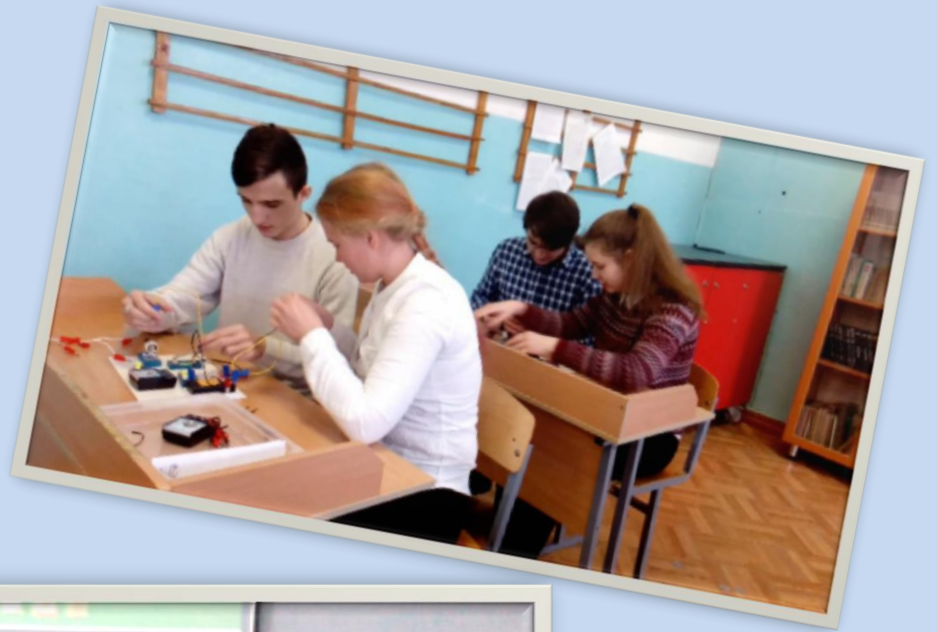
( пробуждение интереса к предмету)

- **Пробудить** познавательный интерес к изучаемому материалу
- **Помочь** учащимся самим определить направление в изучении темы
- **Актуализировать** имеющиеся у учащихся знания и смыслы в связи с изучаемым материалом



# ОСМЫСЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ





# Задачи фазы реализации смысла

(осмысление материала во времени работы над ним)

- Помочь соотнести старые знания с  
НОВЫМИ
- Помочь активно воспринимать  
изучаемый материал (в основном  
самостоятельно)

# РЕФЛЕКСИЯ

← Я ↻ 🔒 uchebnik.permkrai.ru Библиотека ЭПОС ★ 701 отзыв

БИБЛИОТЕКА ЭПОС Каталог Мои материалы Кабинет учителя Избранное Ещё

Талия Ситдикова Учитель

Поиск по материалам

Замечили ошибку? Выделите текст и нажмите Alt+Enter.

По дате обновления

**ФИЛЬТРЫ** [Сбросить](#)

Предмет: Физика ✕  
Параллель: 8 ✕

**Уровень изучения**

Базовый  
Углублённый  
Адаптированный

Выбор материалов

<p>ФИЗИКА</p>	<p>ФИЗИКА</p>	<p>ФИЗИКА +1</p>	<p>ФИЗИКА</p>
<p>Сценарий урока <b>8 класс</b></p> <p><b>Виды теплопередачи. "Тепловые явления"</b></p> <p>Кудымова Ольга Владимировна 25.03.22 13 этапов 👁 86 ⭐ 0.0 (0)</p>	<p>Тест <b>8 класс</b></p> <p><b>Агрегатные состояния вещества. Фазовые п...</b></p> <p>Шпилевская Елена Алексеевна 24.03.22 👁 37 ⭐ 0.0 (0)</p>	<p>Урок <b>7,8,9,10,11 ...</b></p> <p><b>ОТП_Физика(Sv)</b></p> <p>Андреева Анастасия Сергеевна 22.03.22 👁 73 ⭐ 0.0 (0)</p>	<p>Модель <b>8 класс</b></p> <p><b>«Изображение линейного источника в плоском зеркале»</b></p> <p>ООО "Институт инновационных ... 01.02.22 👁 18 ⭐ 0.0 (0)</p>

# Задачи фазы рефлексии

(обобщение материала, подведение итогов)

- **Помочь** самостоятельно определить направления в дальнейшем изучении материала
- **Помочь** учащимся самостоятельно обобщить изучаемый материал

# Формы и средства развития КМ

- сбор данных
- анализ текстов
- сопоставление альтернативных точек зрения
- коллективное обсуждение
- разные виды парной и групповой работы
- дебаты
- дискуссии
- публикации письменных работ учащихся

# Роль учителя в ТРКМ:

- направляет усилия учеников в определенное русло
- сталкивает различные суждения
- создает условия, побуждающие к принятию самостоятельных решений
- дает учащимся возможность самостоятельно делать выводы
- подготавливает новые познавательные ситуации внутри уже существующих





РЕФЛЕКСИЯ





***«Технология  
системно-деятельностного  
метода»***

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

Цель:

создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

Задачи:

- познакомить с технологией;
- распространение педагогического опыта;
- научить (учиться) применять технологию (элементы).

**«Скажи мне и я забуду,  
покажи мне и я запомню,  
дай мне действовать самому и я  
научусь»**

# Системно-деятельностный подход

- вовлечения учащихся в игровую, оценочно-дискуссионную, исследовательскую и рефлексивную деятельность;
- моделирования и анализа жизненных ситуаций на уроках;
- использования активных методик.

# Система дидактических принципов

- деятельность;
- непрерывность;
- целостность;
- психологическая комфортность;
- вариативность;
- творчество.

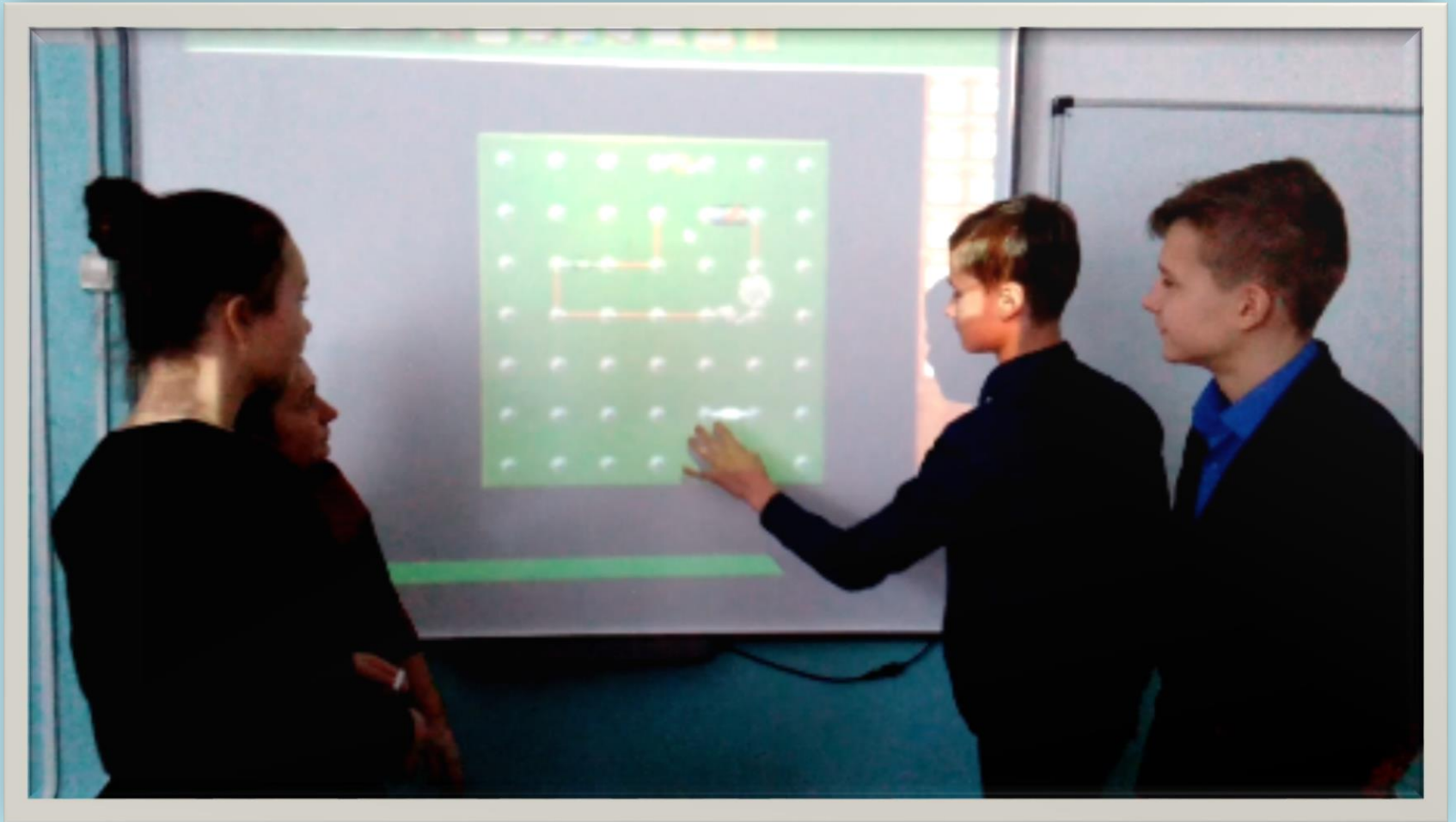


# Группы уроков

1. Урок «открытия» новых знаний.
2. Урок отработки умений и рефлексии.
3. Урок построения системы знаний.
4. Урок развивающего контроля.
5. Урок-исследования.

# Критерии эффективности проведения урока

- использование **проблемных** творческих заданий;
- применение знаний, **позволяющих ученику самому** выбирать тип, вид и форму материала;
- создание **положительного эмоционального** настроения на работу всех учеников в ходе урока;
- **стимулирование** учеников к выбору и самостоятельному использованию разных способов выполнения заданий;
- **оценка (поощрение)** при опросе на уроке не только правильного ответа ученика, но и анализ того, как ученик рассуждал, какой способ использовал, почему и в чём ошибался;
- обсуждение с детьми в конце урока не только того, что «мы узнали» но и того, что понравилось (не понравилось) и почему, что бы хотелось **выполнить ещё раз, а сделать по-другому**;
- **отметка**, выставляемая ученику в конце урока, должна **аргументироваться** по ряду параметров: правильность, самостоятельность, оригинальность.



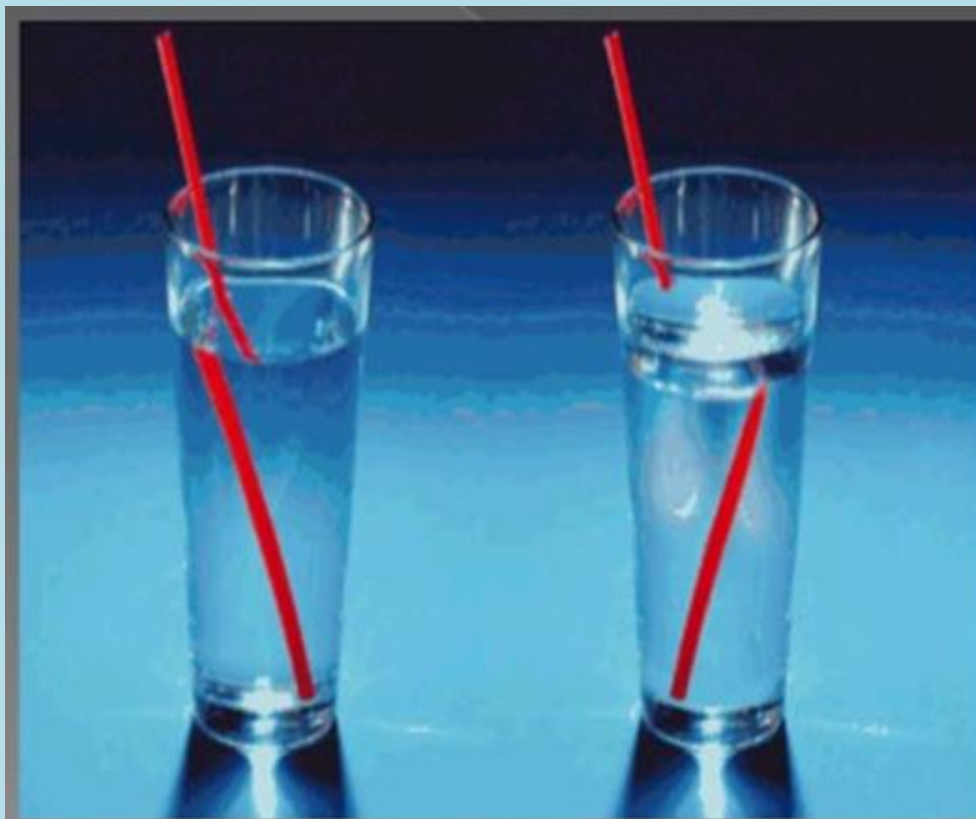






# «Преломление света»

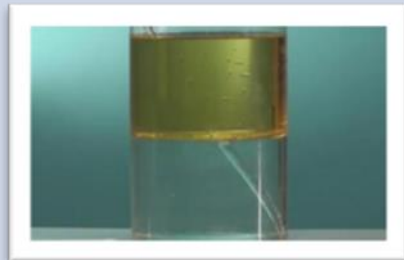
(8 класс)



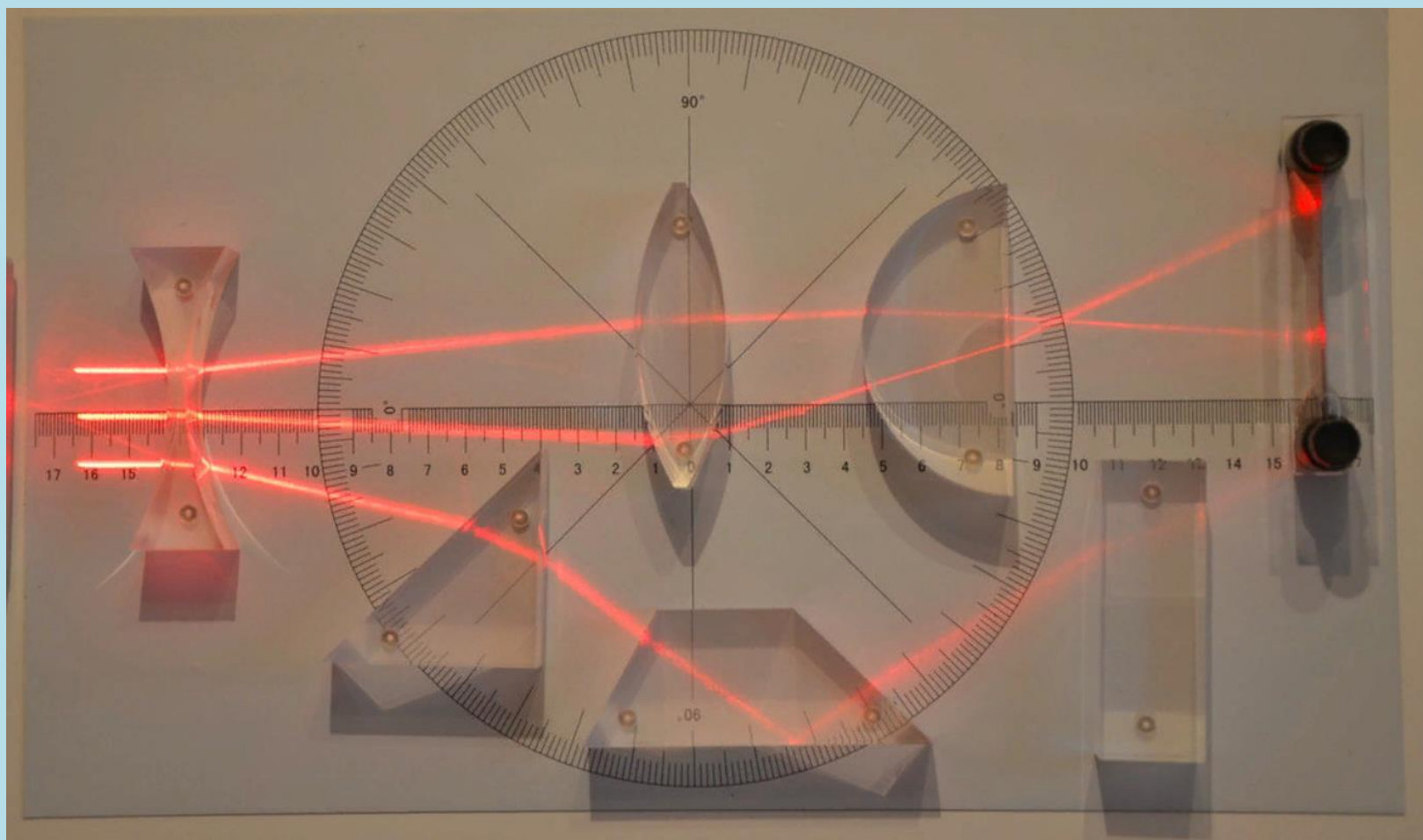
# РАБОТА В ГРУППАХ

ОПЫТ

ВЫВОД



# РАБОТА С УЧИТЕЛЕМ





# ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА

физика 7-9.10.3.2 Модель «Отражение и преломление света» 1 из 6

Не зарегистрирован

### Геометрическая оптика

#### Отражение и преломление света

1 среда  
 $n_1 = 1$

2 среда  
 $n_2 = 2$

$\alpha = 29^\circ = \alpha'$

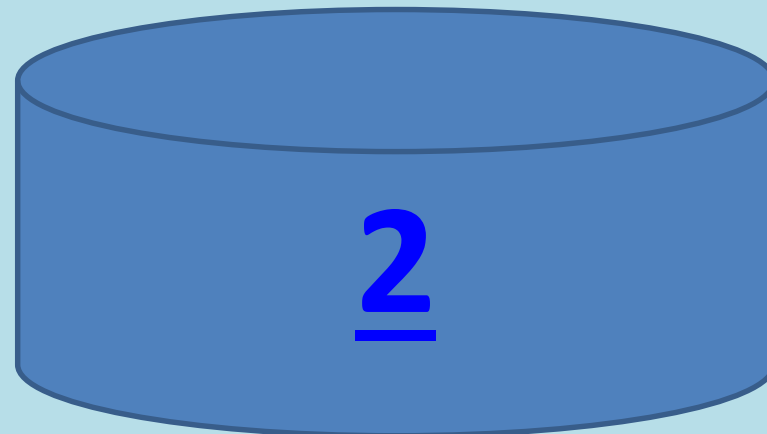
$\beta = 14^\circ$

$n_{\text{отн}} = \frac{n_2}{n_1} = 2$

Навигация: [Назад](#) [Вперёд](#) [Запустить урок](#) [Все приложения](#) [? Справка](#) [A Изменить вид](#) [Выход](#)

RU 11:45 07.11.2019

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА





# РЕФЛЕКСИЯ

# «СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКАХ ФИЗИКИ»

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

## Цель:

создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

## Задачи:

- познакомить с технологией;
- распространение педагогического опыта;
- научить (научиться) применять технологию (элементы).

**Смешанное обучение** — образовательный подход, который совмещает обучение с участием учителя (лицом к лицу) и онлайн обучение.





# Модели смешанного обучения

Модель ротации

Ротация станций

Ротация лабораторий

"Перевернутый класс"

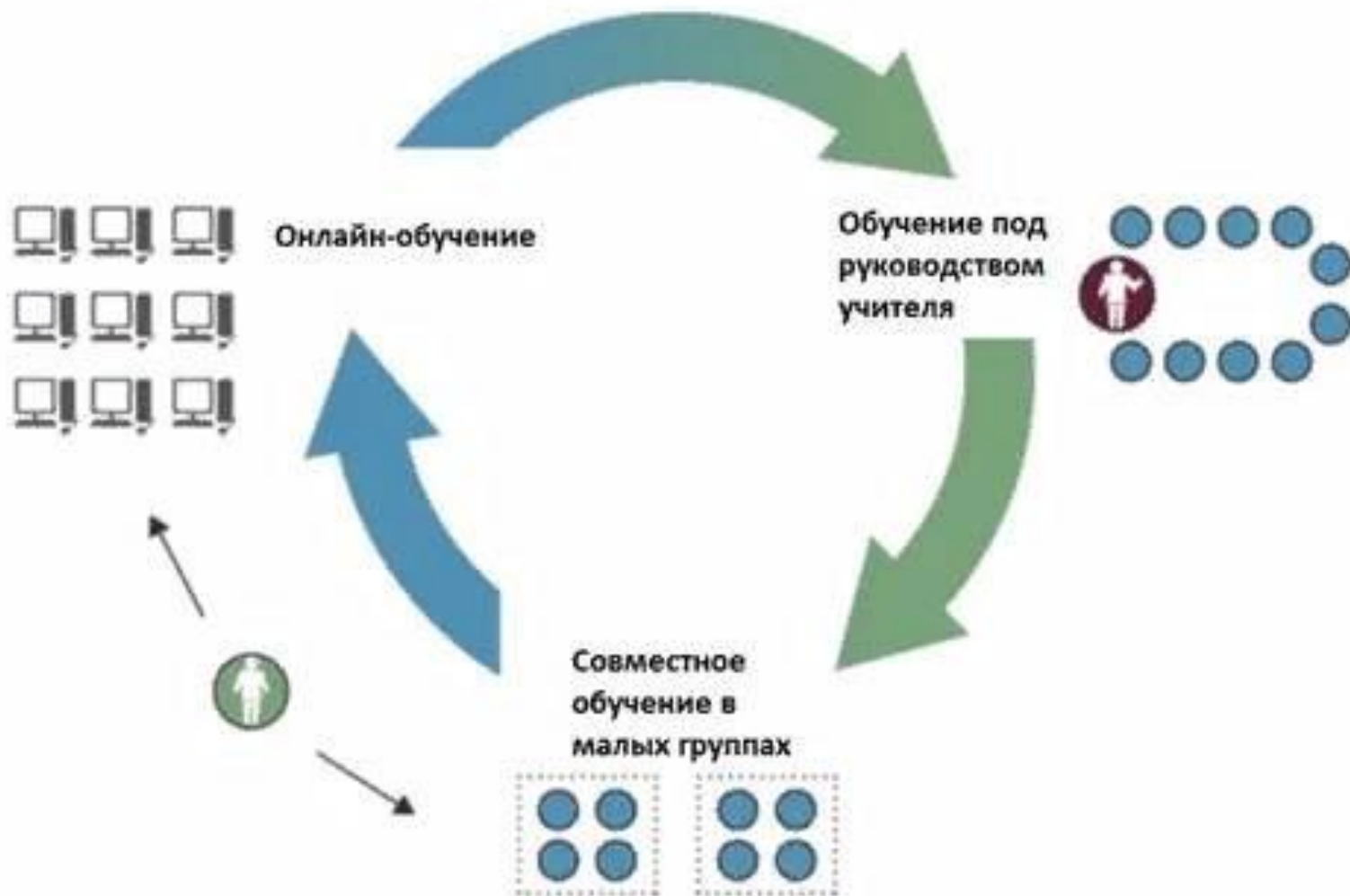
Индивидуальная ротация

"Гибкая" модель

Модель "На выбор"


Расширенная виртуальная модель


## Модель ротации станций



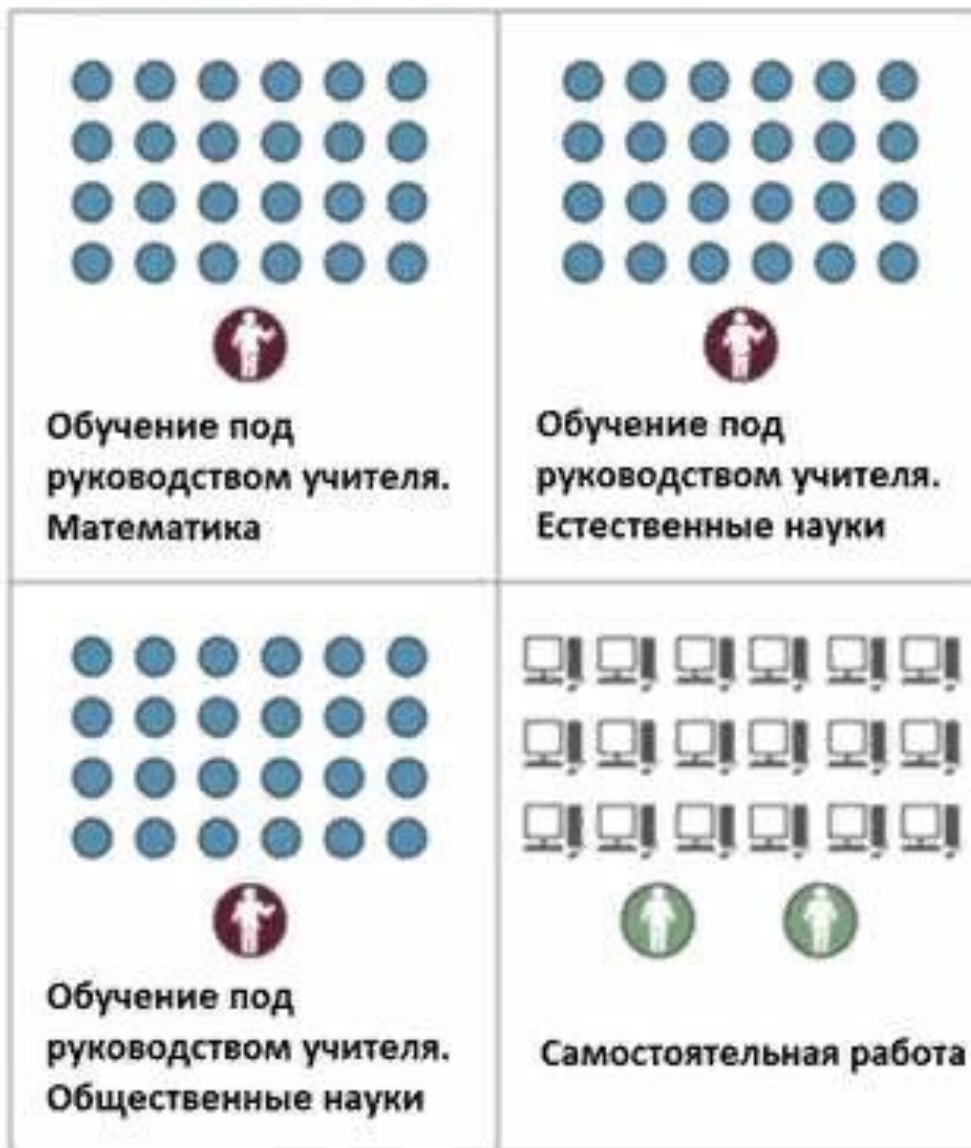
 Онлайн-обучение

 Очное обучение

 Учитель

 Ассистент

## Модель ротации лабораторий



Онлайн-обучение



Очное обучение



Учитель



Ассистент

## Модель "Перевернутый класс"

Школа



Дом



Онлайн-обучение



Онлайн-обучение

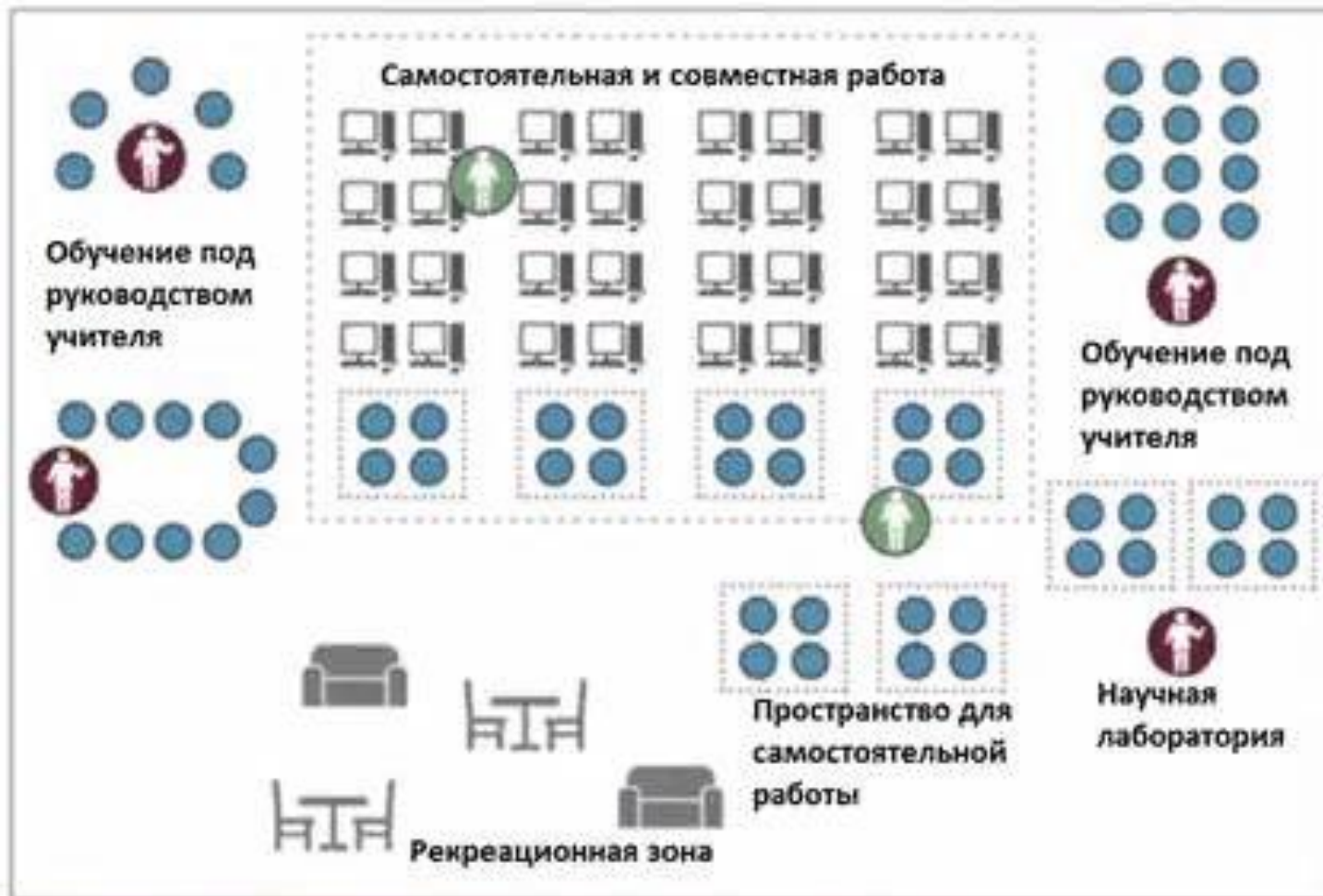


Очное обучение



Учитель

## Гибкая модель смешанного обучения



Онлайн-обучение



Очное обучение



Учитель



Ассистент



# Достоинства

- Индивидуализация.
- Неограниченный доступ к цифровым и интерактивным ресурсам.
- Преподаватель теперь не единственный источник знаний.
- Увеличение способов коммуникации.
- Высокая вовлеченность учащихся в образовательный процесс за счет многообразия ресурсов.
- Объективность оценки.
- **Повышение уровня ответственности.**

# Недостатки

- Переподготовка педагогов в области информационно-компьютерных технологий.
- Психологический настрой педагога.
- Строгая форма отчетности по выполнению учебных планов.
- Дополнительное финансирование.

# Модели смешанного обучения

Модель ротации

Ротация станций

Ротация лабораторий

"Перевернутый класс"

Индивидуальная ротация

"Гибкая" модель

Модель "На выбор"

Расширенная виртуальная модель



# Программное обеспечение:



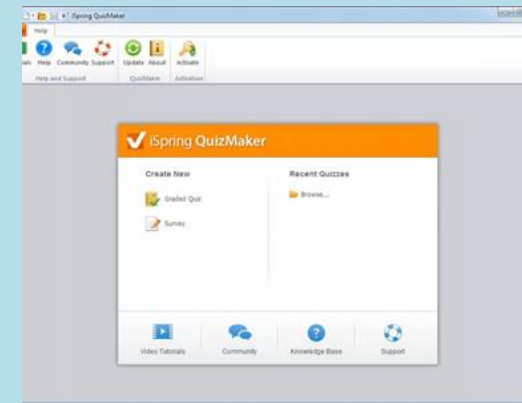
CMS (Content Management System)

CMS (Content Management System), система управления содержимым—используется для создания и управления содержанием учебных материалов



LMS (Learning Management System)

LMS (Learning Management System), система дистанционного обучения—обеспечивает доступ к учебным материалам, организацию обратных и горизонтальных связей и т.п.



программа iSpring Suite:

# *Ключевые риски*

- выбор метода и темпа работы;
- недостаточный уровень владения оборудованием и программным обеспечением как учителем, так и учащимися.

# Ожидаемые результаты

персонализация  
образовательного  
процесса

трансформация  
стиля педагога

повышение мотивации  
ученика,  
самостоятельности,  
социальной активности

расширение  
образовательных  
возможностей  
обучающихся

# Компетенции учеников



# Качества и компетенции учителя

- Владеть проектным мышлением и уметь организовать групповую проектную деятельность учащихся и руководить ею.
- Развить способности к комплексному решению педагогических проблем, развить критическое мышление.
- Научиться занимать позицию эксперта.
- Развить умение «сценировать» учебный процесс, используя разнообразные формы.
- Подмечать склонности учащегося и в соответствии с ними определять наиболее подходящий для него учебный материал или деятельность.
- Учиться вместе с учениками, самостоятельно закрывая свои «образовательные дыры».
- Планировать и организовывать самостоятельную деятельность учащихся.
- Мотивировать учащихся, включая их в разнообразные виды деятельности.

# Технология: Смешанное обучение («ротация станций»)



# «Электрические явления»

**Оборудование:** кабинет физики, ПК (мобильный класс: имеется в наличии 5 ноутбуков с электронным приложением «Начала электроники»), интерактивная доска Smart, лабораторное оборудование L-микро и Polytेश.

**Кадры:** учитель физики, владеющим данным оборудованием и программным обеспечением.

# РОТАЦИЯ СТАНЦИЙ

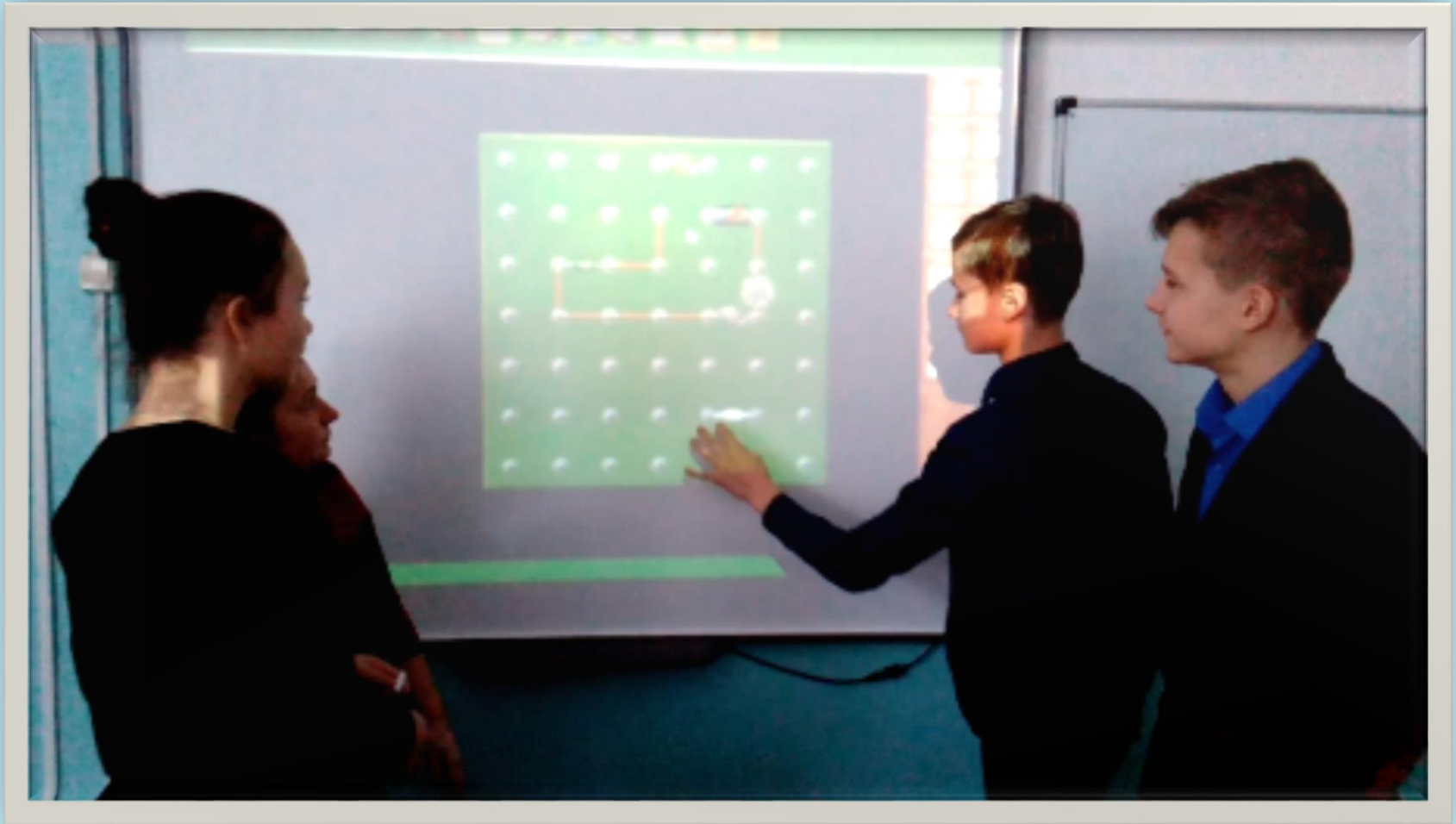
ЗОНА РАБОТЫ  
С УЧИТЕЛЕМ

ЗОНА С/Р  
(ЛАБОРАТОРНЫЙ  
ФИЗИЧЕСКИЙ  
ПРАКТИКУМ)

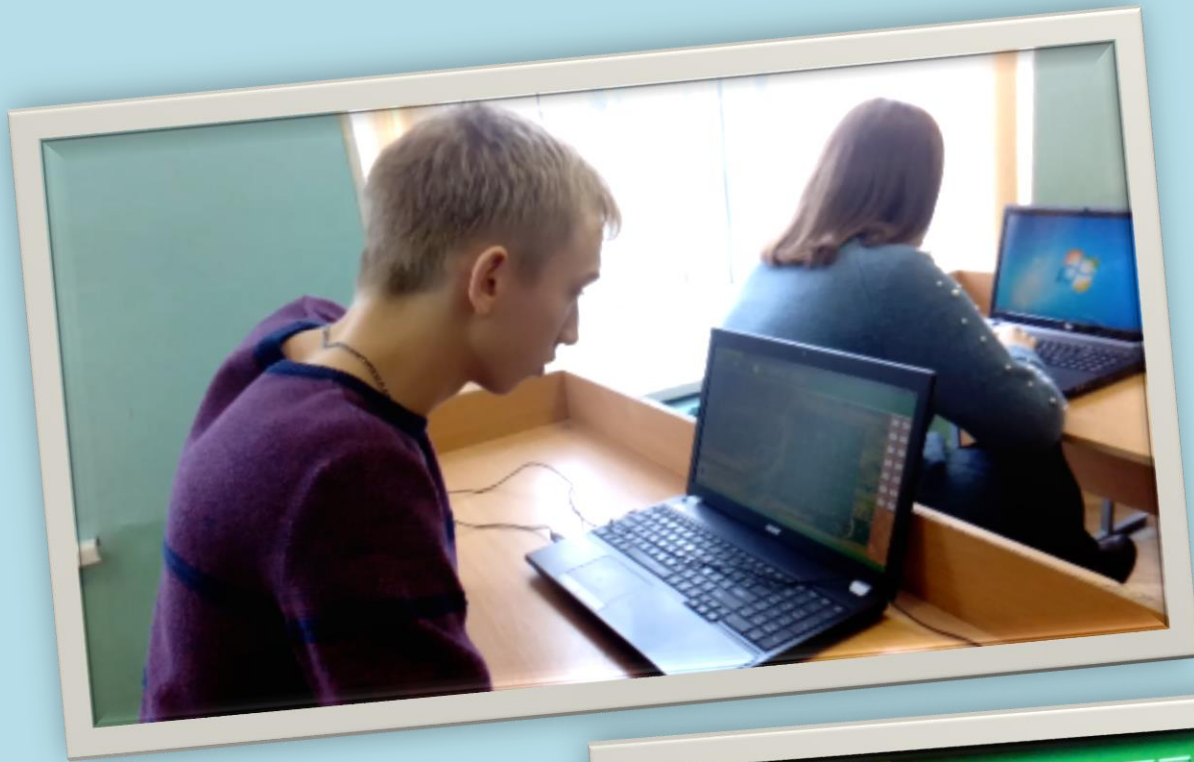
ЗОНА РАБОТЫ  
С ПРОГРАММОЙ  
«НАЧАЛА  
ЭЛЕКТРОНИКИ»



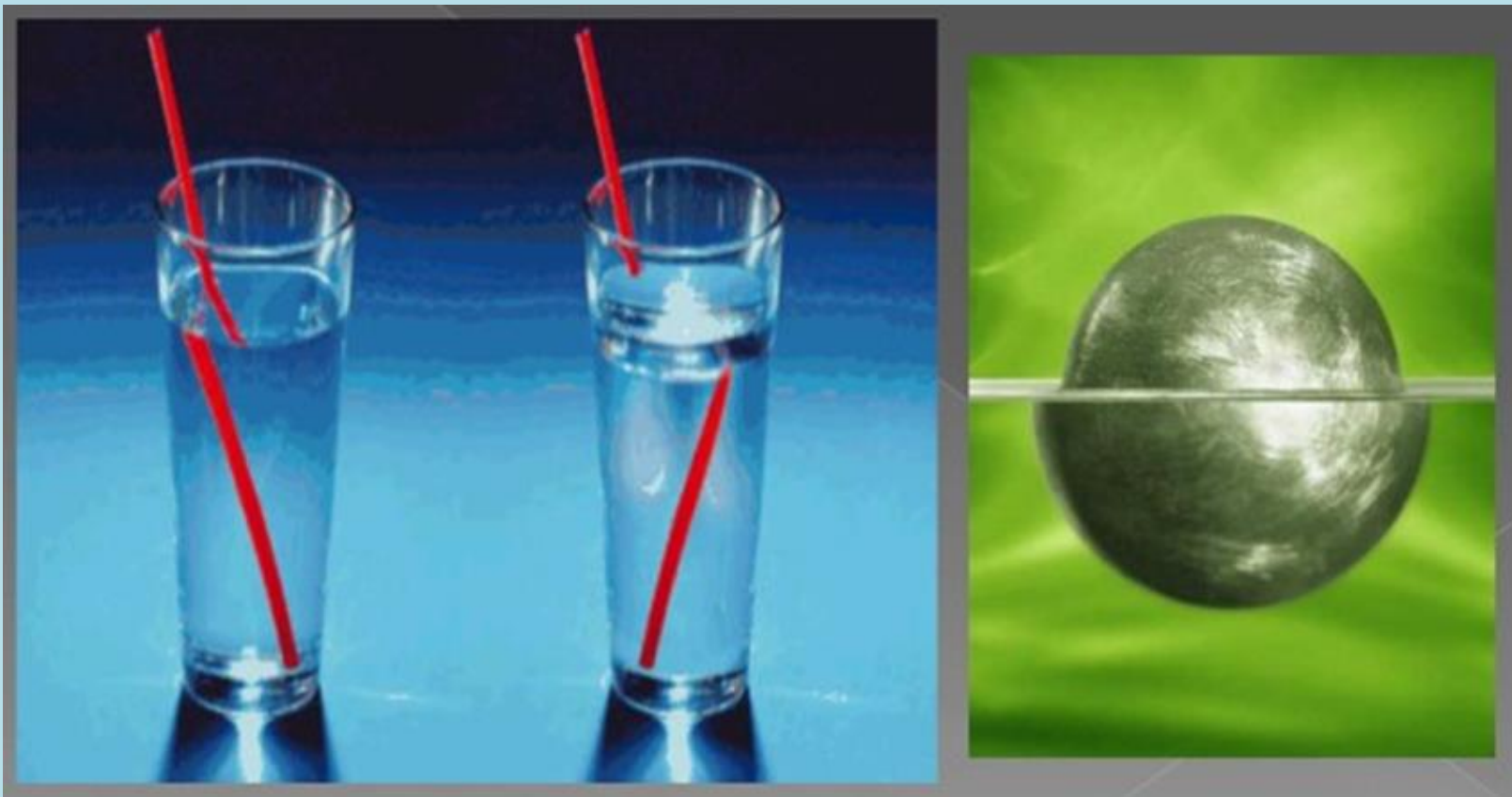








# «Преломление света» (8 класс)

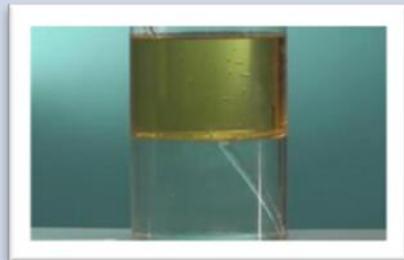
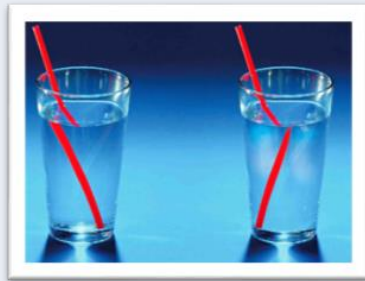




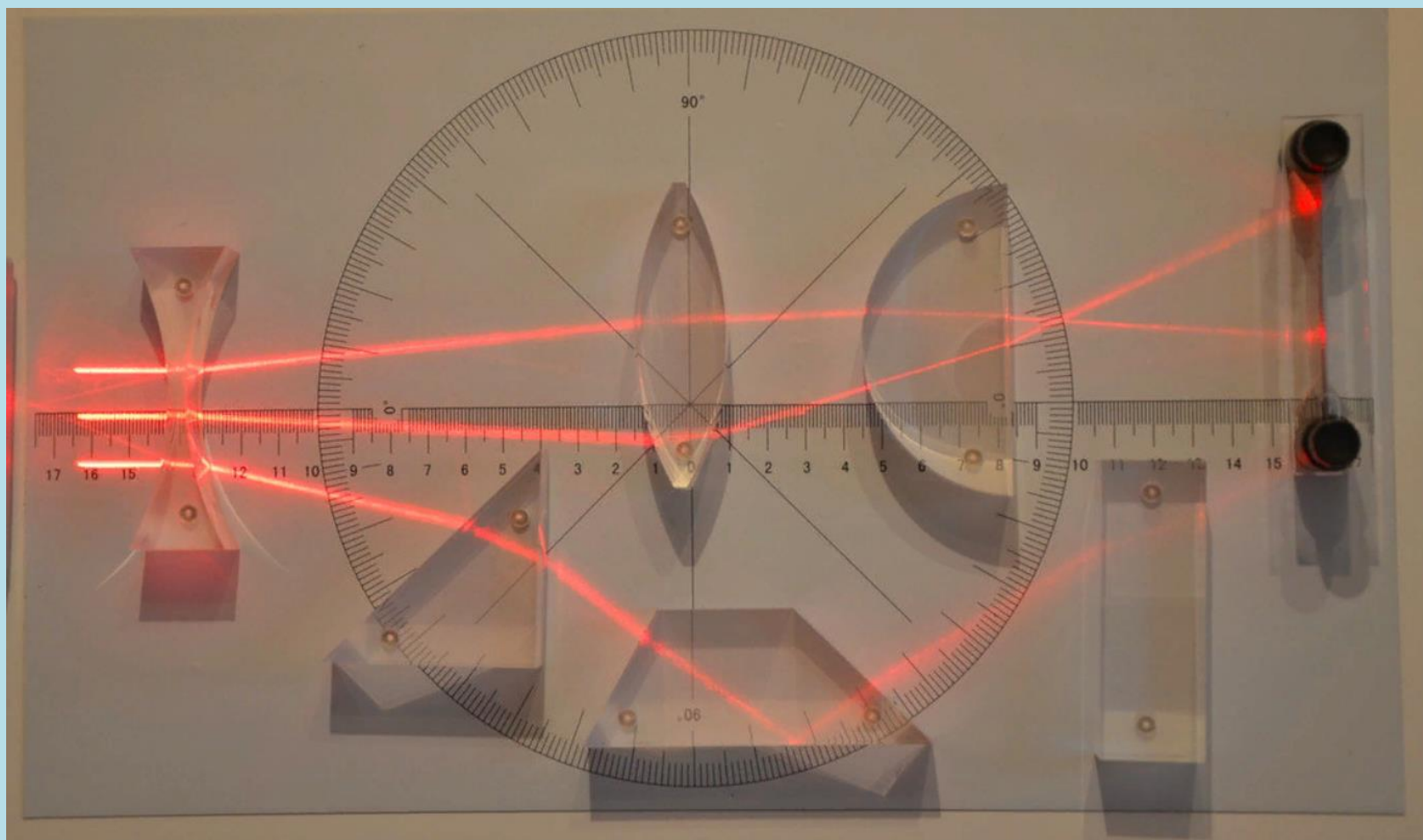
# РАБОТА В ГРУППАХ

ОПЫТ

ВЫВОД



# РАБОТА С УЧИТЕЛЕМ



# ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА

физика 7-9.10.3.2 Модель «Отражение и преломление света» 1 из 6

Не зарегистрирован

### Геометрическая оптика

#### Отражение и преломление света

1 среда  
 $n_1 = 1$

2 среда  
 $n_2 = 2$

$\alpha = 29^\circ = \alpha'$

$\beta = 14^\circ$

$n_{\text{отн}} = \frac{n_2}{n_1} = 2$

Навигация: [Назад](#) [Вперёд](#) [Запустить урок](#) [Все приложения](#) [? Справка](#) [A Изменить вид](#) [Выход](#)

11:45 07.11.2019

# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА





# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА



# «РОТАЦИЯ СТАНЦИЙ»



РЕФЛЕКСИЯ

# Литература

- Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. Шаг школы в смешанное обучение. / Андреева Н.В., Рождественская Л.В., Ярмахов Б.Б. - Москва: Буки Веди, 2016. - 280 с.
- Майкл Хорн, Хизер Стейкер. Смешанное обучение. Использование прорывных технологий для улучшения школьного образования. - Сан-Франциско: Wiley, 2015. - 308 с.





# **«Проблемно - диалогическое технология»**

МБОУ СОШ № 8  
Красновишерск  
Пермский край

2023 год

Цель:

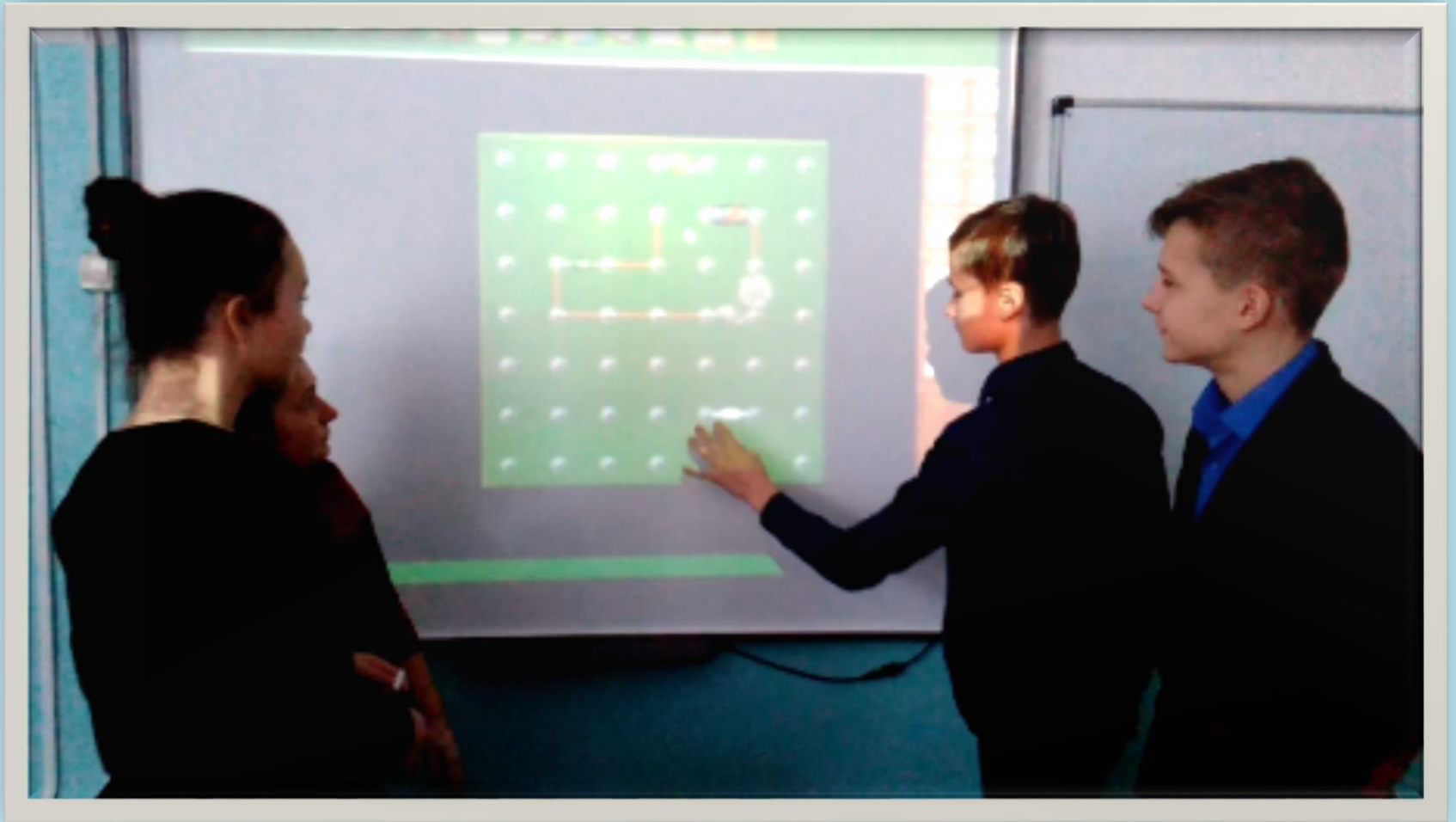
создание условий для профессионального общения, самореализации и стимулирования роста творческого потенциала студентов к обучению.

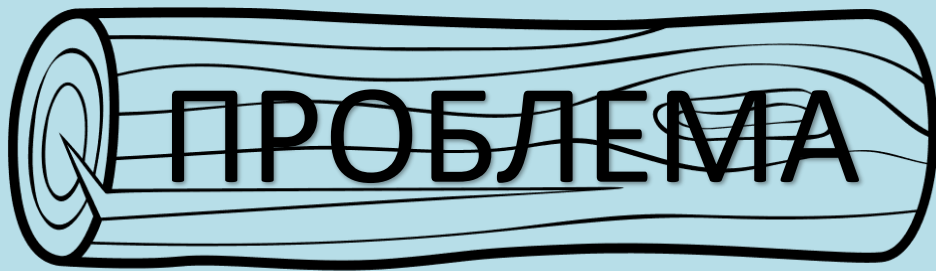
Задачи:

- познакомить с технологией;
- распространение педагогического опыта;
- научить (учиться) применять технологию (элементы).

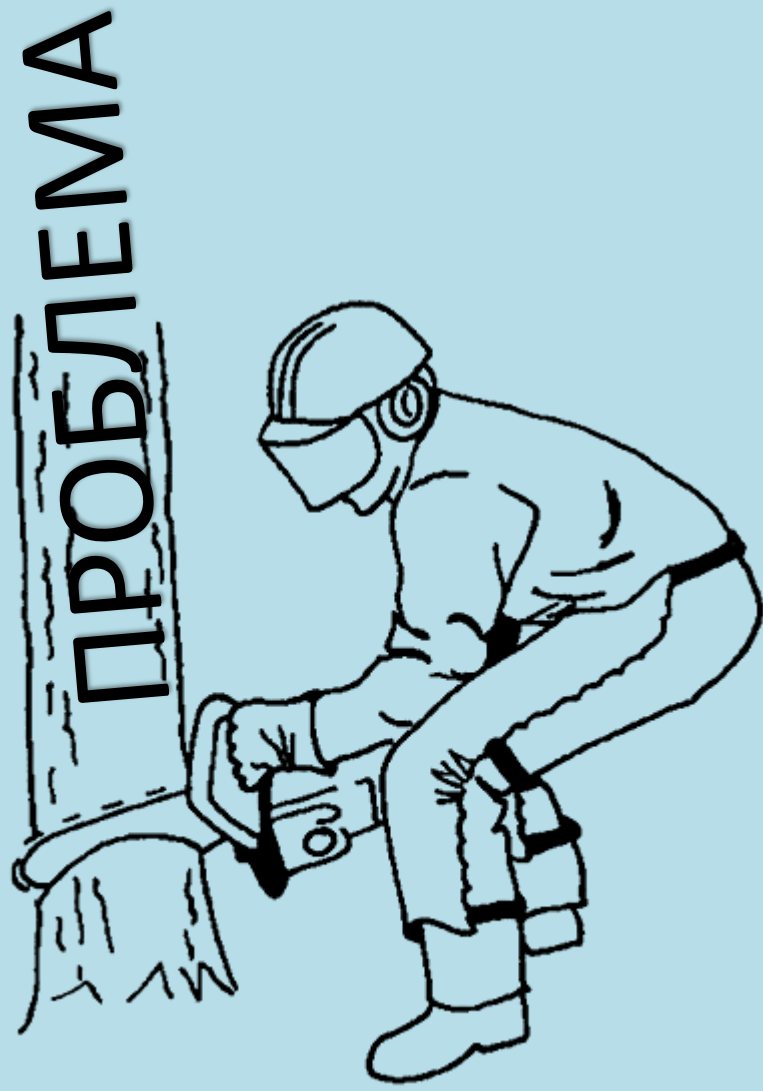


Проблемно-диалогическое обучение – тип обучения, обеспечивающий творческое усвоение знаний учениками посредством специально организованного учителем диалога.









постановка  
учебной  
проблемы

поиск решения

# ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ

- Предъявление противоречивых фактов, теорий, мнений.
- Вопрос или практическое задание на новый материал.
- Предлагается противоречие между житейским опытом учеников и научным фактом.
- Нерешаемое задание.
- Приём «яркое пятно»).

ДИАЛОГ

ПОБУЖДАЮЩИЙ

ПОДВОДЯЩИЙ



## Побуждающий диалог

### Этап постановки проблемы:

- учитель создаёт проблемную ситуацию, противоречие;
- специальными репликами помогает ученикам осознать противоречие и сформулировать проблему.

### Этап поиска решения:

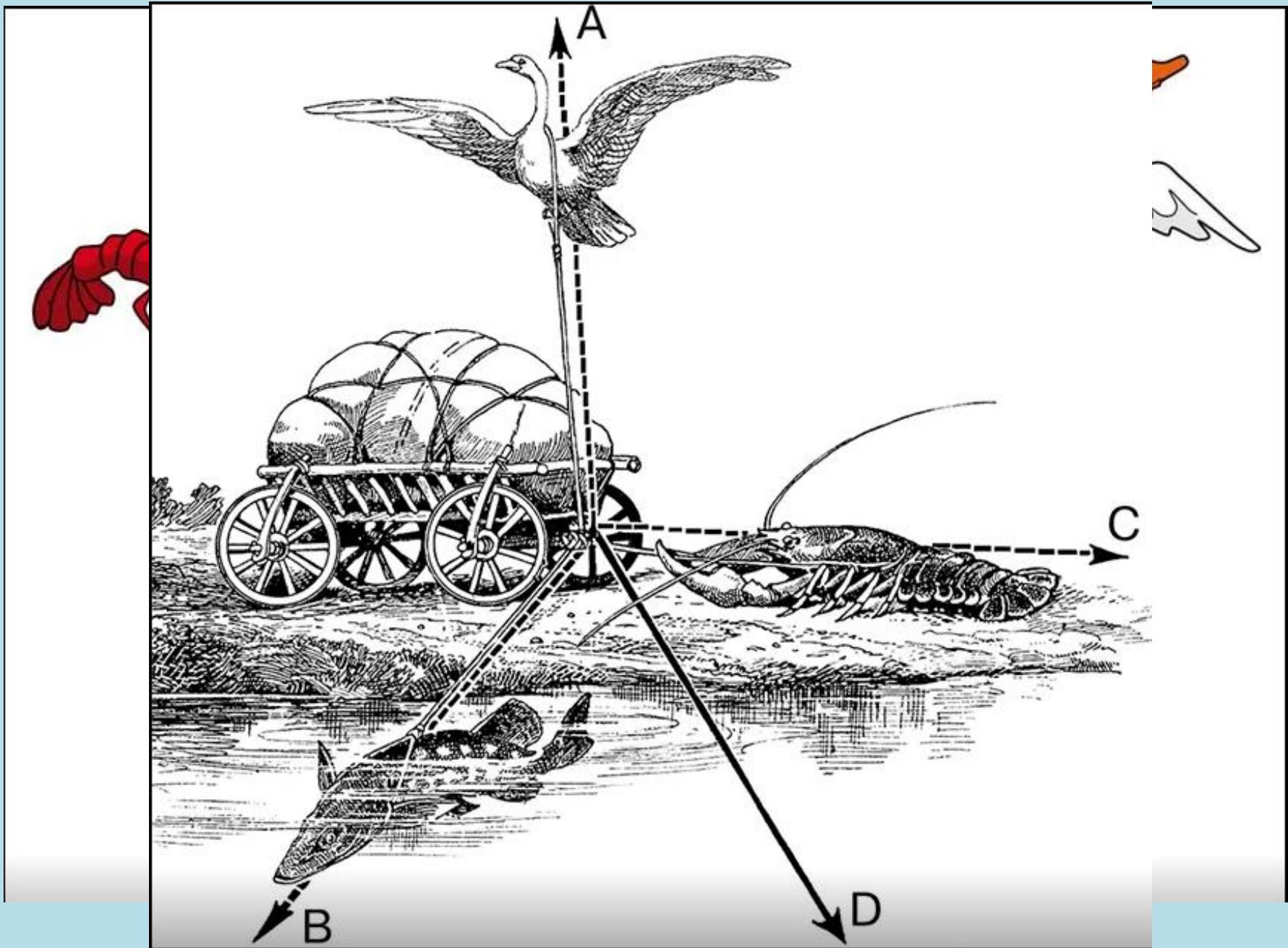
- учитель побуждает учеников выдвигать и проверять гипотезы, то есть обеспечивает открытие знаний путём проб и ошибок.

## Подводящий диалог

- учитель пошагово подводит детей к формулированию темы урока.

- учитель выстраивать логическую цепочку к новому знанию, то есть обеспечивает открытие без ошибок, «царственной дорогой».



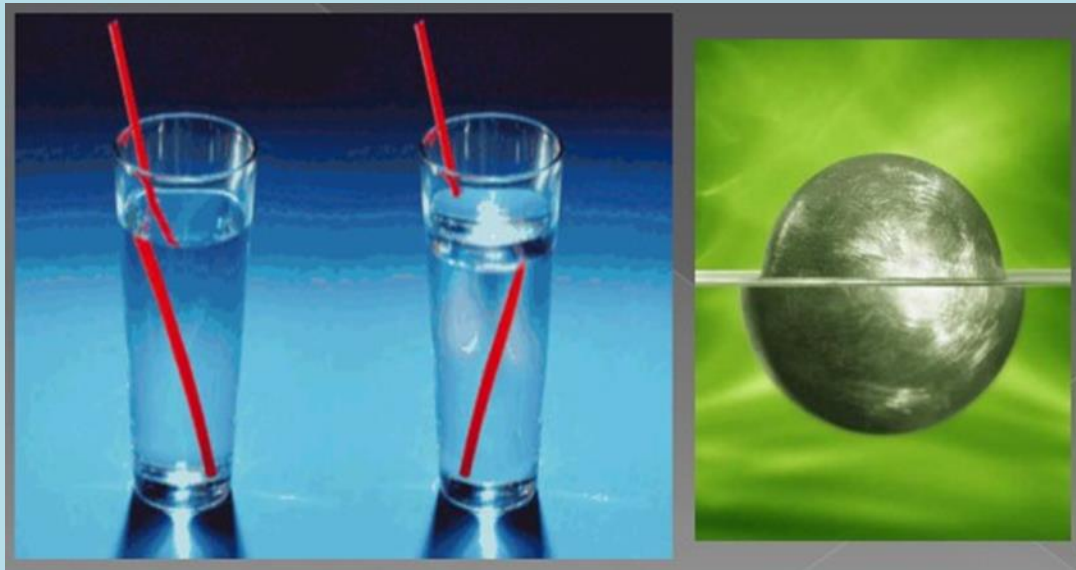






# «Преломление света»

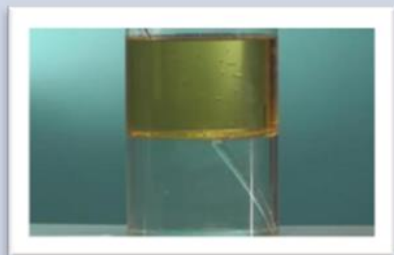
(8 класс)



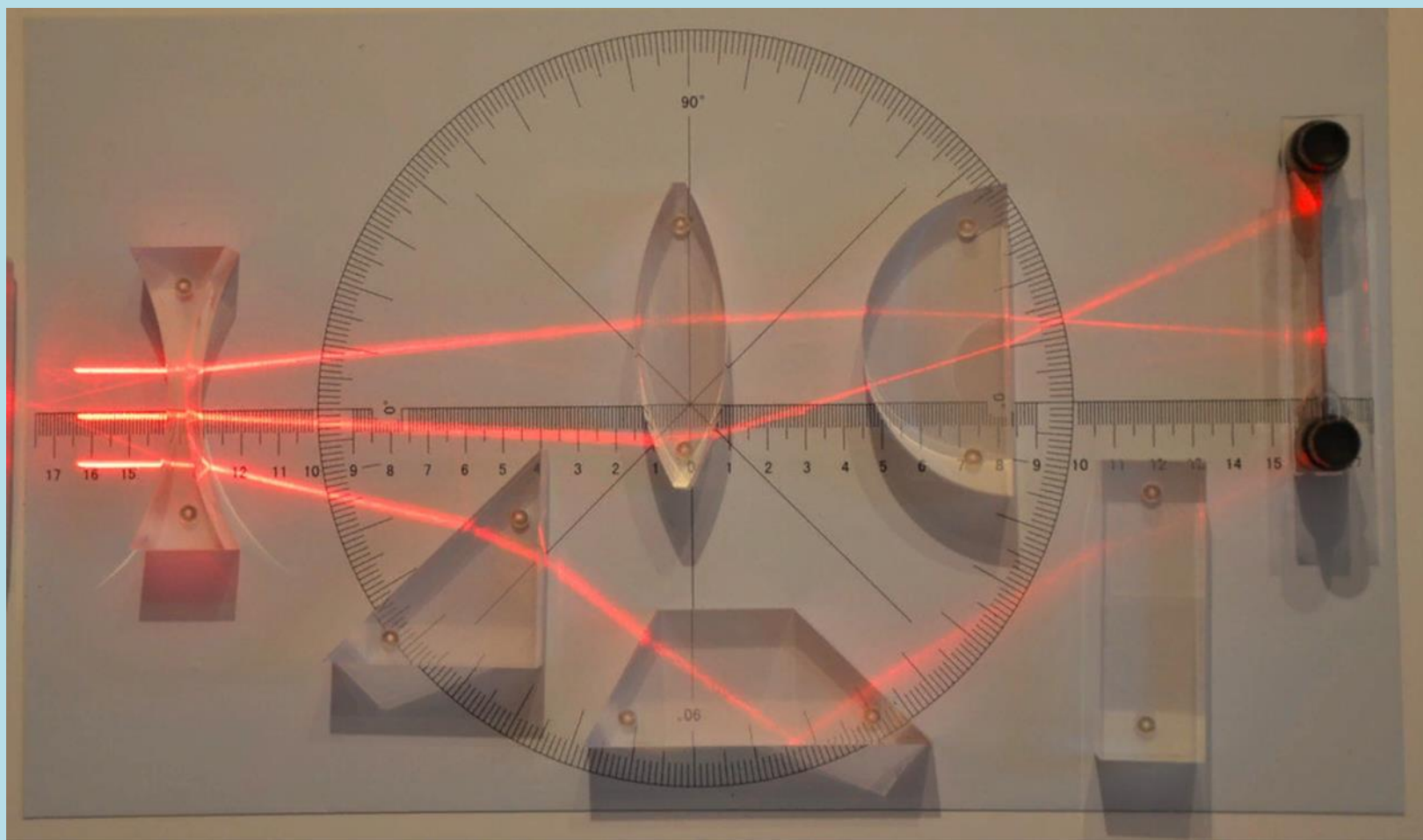
# РАБОТА В ГРУППАХ

ОПЫТ

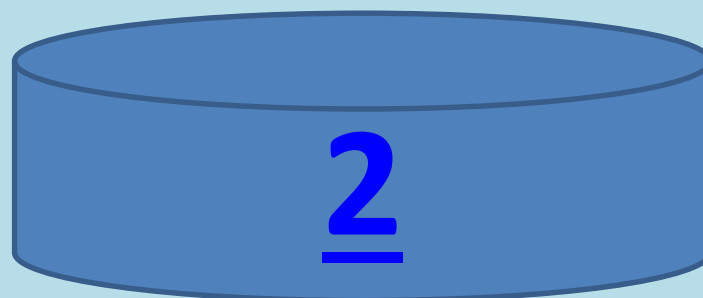
ВЫВОД



# РАБОТА С УЧИТЕЛЕМ



# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА





# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА





РЕФЛЕКСИЯ