

# Технология критического мышления.

Материал  
подготовлен учителем физики  
МБОУ Пролетарской СОШ  
Башкировой Т.И.

---

# Этапы урока

---

- **Вызов** (введение)
  - **Реализация – осмысление**  
(основная часть)
  - **Рефлексия – самооценка**  
(заключительная часть)
-

# Основные действия на этапах урока.

---

1. На первом этапе проводится диагностика имеющихся знаний (организуется парная работа или групповая) – заполняется 1 колонка таблицы.
  2. На втором этапе происходит наблюдение демонстраций, чтение текстов учебника или дополнительной литературы, прослушивание объяснения учителя (организуется дискуссия) – заполняется 3 колонка таблицы.
  3. На третьем этапе проговариваются особо важные ключевые моменты – заполняется 2 колонка таблицы.
-

# Заполнение таблицы

<b>Я знаю</b>	<b>Хочу узнать</b>	<b>Я узнал</b>

Тема урока:

# «Агрегатные состояния вещества»

учебник «Физика 10 класс»  
Касьянов В.А.



- **Цель урока:** обобщить и систематизировать ранее приобретенные знания учащихся по данной теме; сформировать понятие о плазме как о четвертом состоянии вещества.
- **Задачи:** развивать способность анализировать и систематизировать информацию из разных источников; уметь выделять смысловые единицы; работать в парах или группах; свободно выражать свое мнение и уметь выслушивать мнение товарищей.

# Первый этап урока

- Индивидуальная работа в тетрадях (вспомнить то, что изучали по данной теме раньше на уроках физики и уроках по другим предметам). Опора – ключевые слова.
- Обмен информацией с соседом. Что совпало, что не совпало. Обмен мнениями в группах.
- Выполнение экспериментов по обнаружению свойств веществ в разных агрегатных состояниях. Дополнение к записям.
- Чтение трех пунктов учебника. Дополнение к записям.
- **Обобщение материала.**

# Второй этап урока

- **Объяснение темы «Плазма»:**

Работа с учебником физики — п. 47 стр.220-225

Работа с учебником астрономии — п.22 стр.92-93

Работа с использованием диска «Открытая физика»

Заполнение последнего столбца таблицы.

# Третий этап урока

- Работа в группах с таблицей. Обсуждение записей.
- Фронтальная работа с классом. Занимательные вопросы, загадки.
- Подведение итогов урока. Рефлексия.
- Домашнее задание. (для дополнительного чтения – М.И. Блудов «Беседы по физике», стр.49 «Четвертое состояние вещества (плазма)»)



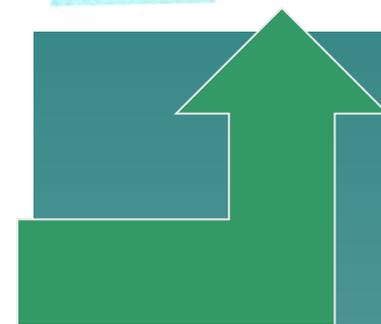
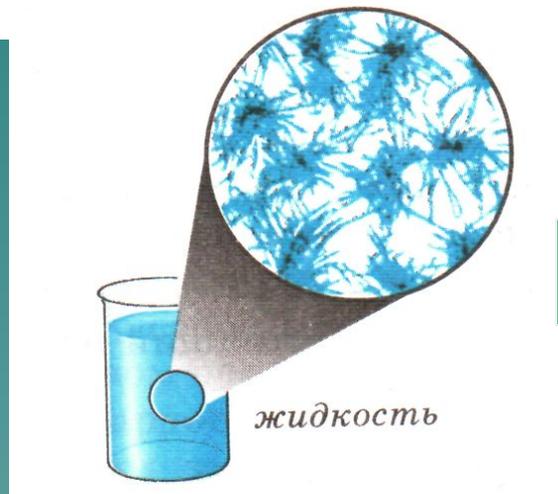
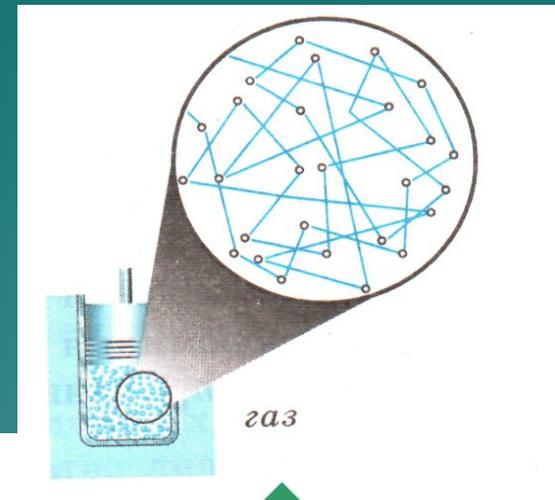
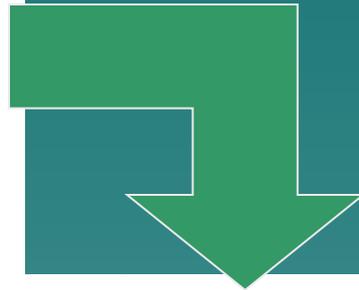
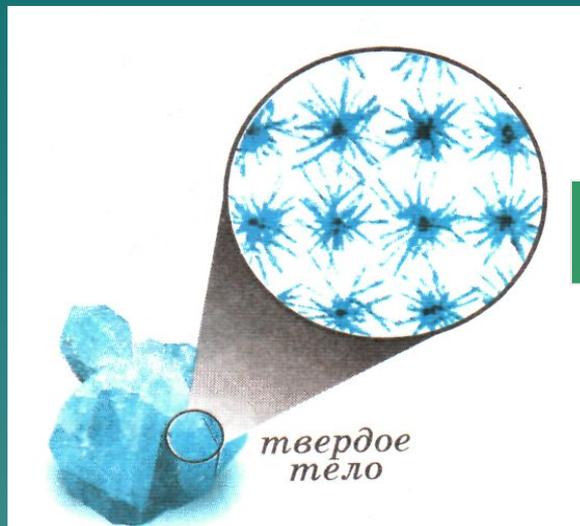
**Материалы к уроку.**

# Ключевые слова

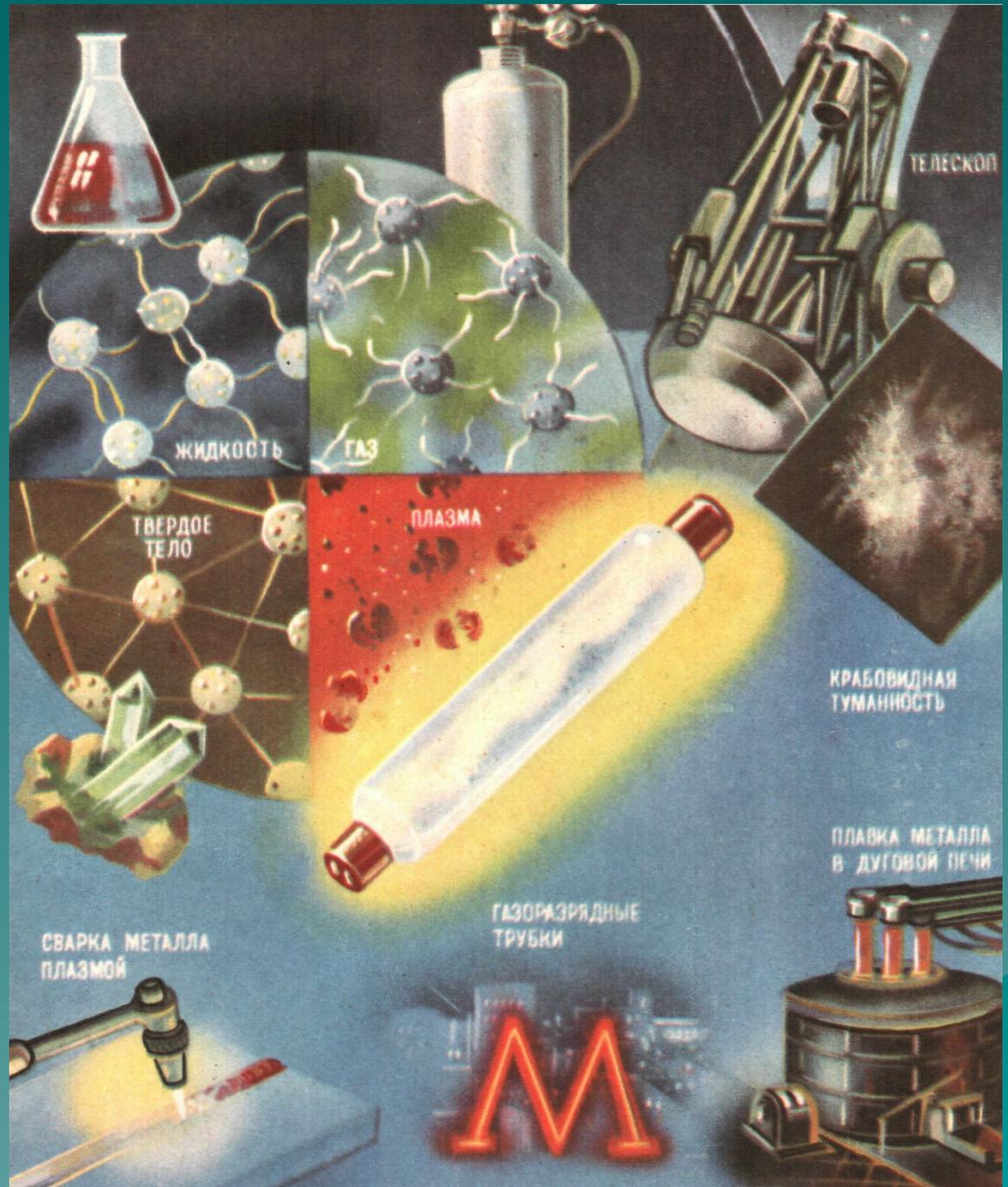
- Твердое тело
- Жидкость
- Газ
- Плазма
- Фазовый переход
- Молекулы
- Молекулярная структура
- Идеальный газ
- Ионизация



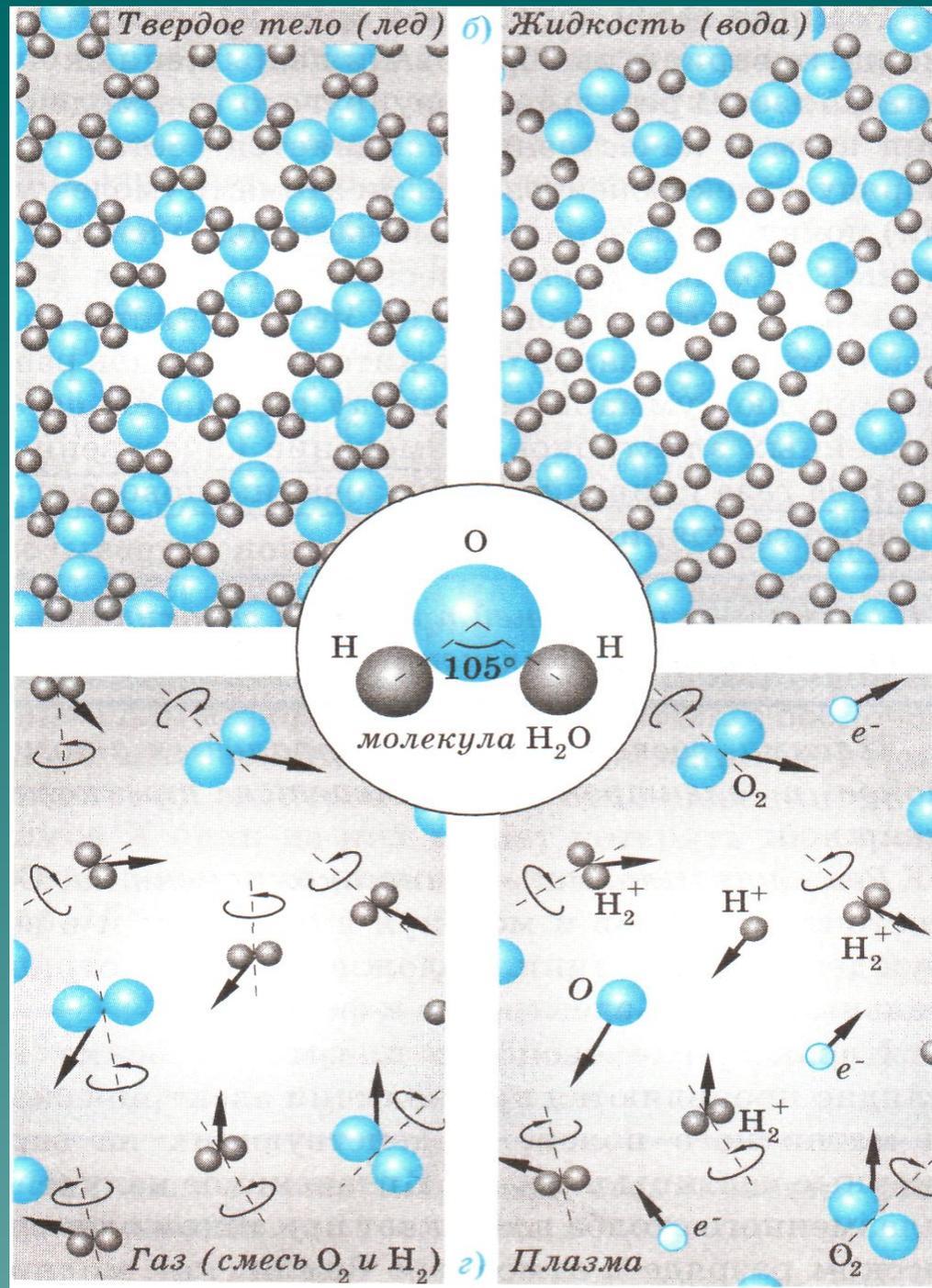
# Агрегатные состояния вещества



# Плазма – четвертое состояние вещества.



# Молекулярная структура агрегатных состояний ВОДЫ.





# КРОССВОРД

	1		А							
2			Г							
3			Р							
4			Е							
	5		Г							
	6		А							
		С	О	С	Т	О	Я	Н	И	Е
7			Н							
		8	О							
		9	Е							



# Занимательные вопросы.

- На дворе – камень,  
в доме – вода. (Лед)

Вопрос: При каких условиях лед в доме будет таять?

- Февраль. Мороз. Но солнце светит ярко,  
Сосульки плачут за окном.  
Стоит на подоконнике фиалка  
И светится весенним торжеством.

Вопрос: Можно ли сказать, какая температура на дворе, по этому четверостишью?

- Сейчас он (Дроздовский), голый по пояс, играя крепкими мускулами гимнаста, ходил на виду у солдат подле сугроба и, наклоняясь, молча и энергично растирался снегом. Легкий пар шел от его гибкого юношеского торса, от плеч, от чистой, безволосой груди; и в том, как он умывался и растирался пригоршнями снега, было что-то демонстративно упорное. (Ю.Бондарев «Горячий снег»)

Вопрос: О каких состояниях воды идет речь в этом отрывке? Какие тепловые процессы при этом происходят?



# РЕФЛЕКСИЯ.

**Незаконченное предложение.** Учащимся предлагается продолжить фразы...

- Я считаю, что наиболее удачным на уроке было...
- Я сегодня на уроке открыл для себя...
- Я удовлетворен своей работой, потому что...

**Символическая оценка.** Цветные знаки:

**Красный** – «Я на занятии проявил себя в полной мере».

**Зеленый** – «Я на занятии проявил себя частично».

**Желтый** – «Я не смог проявить себя».

# Технология критического мышления

---

- Учит самостоятельному поиску информации.
  - Использует ученический диалог.
  - Создается психологически комфортная среда.
  - Генерируются идеи.
  - Появляются темы для сообщений, рефератов, презентаций.
  - Формируется самооценка личностных знаний и оценка своих взаимоотношений с другими людьми.
-