

Презентация:

Кабинет ХИМИИ



МОАУ
«Гимназия №8»
г Оренбург



**Добро
пожаловать
в кабинет
химии
ОАУ «Гимназия №8»
г. Оренбурга !**



**Химический
эксперимент с
наилучшим
педагогическим
эффектом может быть
проведен лишь в
хорошо
оборудованном
кабинете**



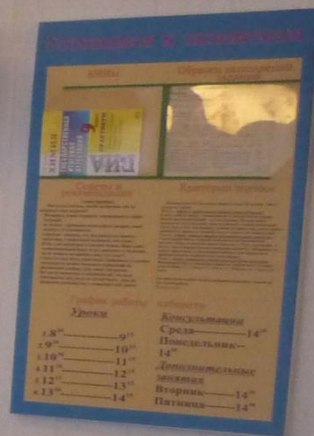
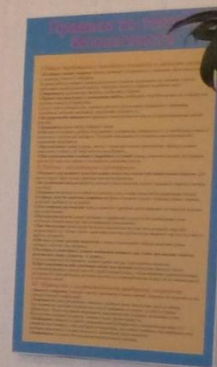
**Такой кабинет позволяет
рационально использовать
время урока, а это
способствует повышению
качества знаний учащихся**



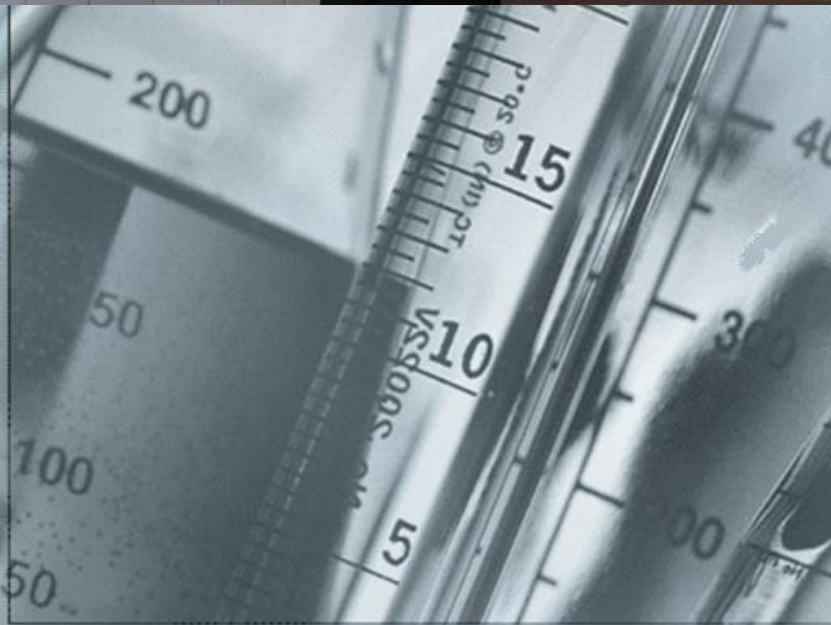
Информационный листок

Список

18°	—	26°
19°	—	27°
20°	—	28°
21°	—	29°
22°	—	30°
23°	—	31°
24°	—	32°
25°	—	33°
26°	—	34°
27°	—	35°
28°	—	36°
29°	—	37°
30°	—	38°
31°	—	39°
32°	—	40°
33°	—	41°
34°	—	42°
35°	—	43°
36°	—	44°
37°	—	45°
38°	—	46°
39°	—	47°
40°	—	48°
41°	—	49°
42°	—	50°
43°	—	51°
44°	—	52°
45°	—	53°
46°	—	54°
47°	—	55°
48°	—	56°
49°	—	57°
50°	—	58°
51°	—	59°
52°	—	60°
53°	—	61°
54°	—	62°
55°	—	63°
56°	—	64°
57°	—	65°
58°	—	66°
59°	—	67°
60°	—	68°
61°	—	69°
62°	—	70°
63°	—	71°
64°	—	72°
65°	—	73°
66°	—	74°
67°	—	75°
68°	—	76°
69°	—	77°
70°	—	78°
71°	—	79°
72°	—	80°
73°	—	81°
74°	—	82°
75°	—	83°
76°	—	84°
77°	—	85°
78°	—	86°
79°	—	87°
80°	—	88°
81°	—	89°
82°	—	90°
83°	—	91°
84°	—	92°
85°	—	93°
86°	—	94°
87°	—	95°
88°	—	96°
89°	—	97°
90°	—	98°
91°	—	99°
92°	—	100°
93°	—	101°
94°	—	102°
95°	—	103°
96°	—	104°
97°	—	105°
98°	—	106°
99°	—	107°
100°	—	108°
101°	—	109°
102°	—	110°
103°	—	111°
104°	—	112°
105°	—	113°
106°	—	114°
107°	—	115°
108°	—	116°
109°	—	117°
110°	—	118°
111°	—	119°
112°	—	120°
113°	—	121°
114°	—	122°
115°	—	123°
116°	—	124°
117°	—	125°
118°	—	126°
119°	—	127°
120°	—	128°
121°	—	129°
122°	—	130°
123°	—	131°
124°	—	132°
125°	—	133°
126°	—	134°
127°	—	135°
128°	—	136°
129°	—	137°
130°	—	138°
131°	—	139°
132°	—	140°
133°	—	141°
134°	—	142°
135°	—	143°
136°	—	144°
137°	—	145°
138°	—	146°
139°	—	147°
140°	—	148°
141°	—	149°
142°	—	150°
143°	—	151°
144°	—	152°
145°	—	153°
146°	—	154°
147°	—	155°
148°	—	156°
149°	—	157°
150°	—	158°
151°	—	159°
152°	—	160°
153°	—	161°
154°	—	162°
155°	—	163°
156°	—	164°
157°	—	165°
158°	—	166°
159°	—	167°
160°	—	168°
161°	—	169°
162°	—	170°
163°	—	171°
164°	—	172°
165°	—	173°
166°	—	174°
167°	—	175°
168°	—	176°
169°	—	177°
170°	—	178°
171°	—	179°
172°	—	180°
173°	—	181°
174°	—	182°
175°	—	183°
176°	—	184°
177°	—	185°
178°	—	186°
179°	—	187°
180°	—	188°
181°	—	189°
182°	—	190°
183°	—	191°
184°	—	192°
185°	—	193°
186°	—	194°
187°	—	195°
188°	—	196°
189°	—	197°
190°	—	198°
191°	—	199°
192°	—	200°
193°	—	201°
194°	—	202°
195°	—	203°
196°	—	204°
197°	—	205°
198°	—	206°
199°	—	207°
200°	—	208°
201°	—	209°
202°	—	210°
203°	—	211°
204°	—	212°
205°	—	213°
206°	—	214°
207°	—	215°
208°	—	216°
209°	—	217°
210°	—	218°
211°	—	219°
212°	—	220°
213°	—	221°
214°	—	222°
215°	—	223°
216°	—	224°
217°	—	225°
218°	—	226°
219°	—	227°
220°	—	228°
221°	—	229°
222°	—	230°
223°	—	231°
224°	—	232°
225°	—	233°
226°	—	234°
227°	—	235°
228°	—	236°
229°	—	237°
230°	—	238°
231°	—	239°
232°	—	240°
233°	—	241°
234°	—	242°
235°	—	243°
236°	—	244°
237°	—	245°
238°	—	246°
239°	—	247°
240°	—	248°
241°	—	249°
242°	—	250°
243°	—	251°
244°	—	252°
245°	—	253°
246°	—	254°
247°	—	255°
248°	—	256°
249°	—	257°
250°	—	258°
251°	—	259°
252°	—	260°
253°	—	261°
254°	—	262°
255°	—	263°
256°	—	264°
257°	—	265°
258°	—	266°
259°	—	267°
260°	—	268°
261°	—	269°
262°	—	270°
263°	—	271°
264°	—	272°
265°	—	273°
266°	—	274°
267°	—	275°
268°	—	276°
269°	—	277°
270°	—	278°
271°	—	279°
272°	—	280°
273°	—	281°
274°	—	282°
275°	—	283°
276°	—	284°
277°	—	285°
278°	—	286°
279°	—	287°
280°	—	288°
281°	—	289°
282°	—	290°
283°	—	291°
284°	—	292°
285°	—	293°
286°	—	294°
287°	—	295°
288°	—	296°
289°	—	297°
290°	—	298°
291°	—	299°
292°	—	300°
293°	—	301°
294°	—	302°
295°	—	303°
296°	—	304°
297°	—	305°
298°	—	306°
299°	—	307°
300°	—	308°
301°	—	309°
302°	—	310°
303°	—	311°
304°	—	312°
305°	—	313°
306°	—	314°
307°	—	315°
308°	—	316°
309°	—	317°
310°	—	318°
311°	—	319°
312°	—	320°
313°	—	321°
314°	—	322°
315°	—	323°
316°	—	324°
317°	—	325°
318°	—	326°
319°	—	327°
320°	—	328°
321°	—	329°
322°	—	330°
323°	—	331°
324°	—	332°
325°	—	333°
326°	—	334°
327°	—	335°
328°	—	336°
329°	—	337°
330°	—	338°
331°	—	339°
332°	—	340°
333°	—	341°
334°	—	342°
335°	—	343°
336°	—	344°
337°	—	345°
338°	—	346°
339°	—	347°
340°	—	348°
341°	—	349°
342°	—	350°
343°	—	351°
344°	—	352°
345°	—	353°
346°	—	354°
347°	—	355°
348°	—	356°
349°	—	357°
350°	—	358°
351°	—	359°
352°	—	360°
353°	—	361°
354°	—	362°
355°	—	363°
356°	—	364°
357°	—	365°
358°	—	366°
359°	—	367°
360°	—	368°
361°	—	369°
362°	—	370°
363°	—	371°
364°	—	372°
365°	—	373°
366°	—	374°
367°	—	375°
368°	—	376°
369°	—	377°
370°	—	378°
371°	—	379°
372°	—	380°
373°	—	381°
374°	—	382°
375°	—	383°
376°	—	384°
377°	—	385°
378°	—	386°
379°	—	387°
380°	—	388°
381°	—	389°
382°	—	390°
383°	—	391°
384°	—	392°
385°	—	393°
386°	—	394°
387°	—	395°
388°	—	396°
389°	—	397°
390°	—	398°
391°	—	399°
392°	—	400°
393°	—	401°
394°	—	402°
395°	—	403°
396°	—	404°
397°	—	405°
398°	—	406°
399°	—	407°
400°	—	408°
401°	—	409°
402°	—	410°
403°	—	411°
404°	—	412°
405°	—	413°
406°	—	414°
407°	—	415°
408°	—	416°
409°	—	417°
410°	—	418°
411°	—	419°
412°	—	420°
413°	—	421°
414°	—	422°
415°	—	423°
416°	—	424°
417°	—	425°
418°	—	426°
419°	—	427°
420°	—	428°
421°	—	429°
422°	—	430°
423°	—	431°
424°	—	432°
425°	—	433°
426°	—	434°
427°	—	435°
428°	—	436°
429°	—	437°
430°	—	438°
431°	—	439°
432°	—	440°
433°	—	441°
434°	—	442°
435°	—	443°
436°	—	444°
437°	—	445°
438°	—	446°
439°	—	447°
440°	—	448°
441°	—	449°
442°	—	450°
443°	—	451°
444°	—	452°
445°	—	453°
446°	—	454°
447°	—	455°
448°	—	456°
449°	—	457°
450°	—	458°
451°	—	459°
452°	—	460°
453°	—	461°
454°	—	462°
455°	—	463°
456°	—	464°
457°	—	465°
458°	—	



Пространство кабинета
используется максимально
рационально



Кабинет оборудован
современным
мультимедийным
комплексом: ПК, принтер,
документ-камера, видео-
проектор



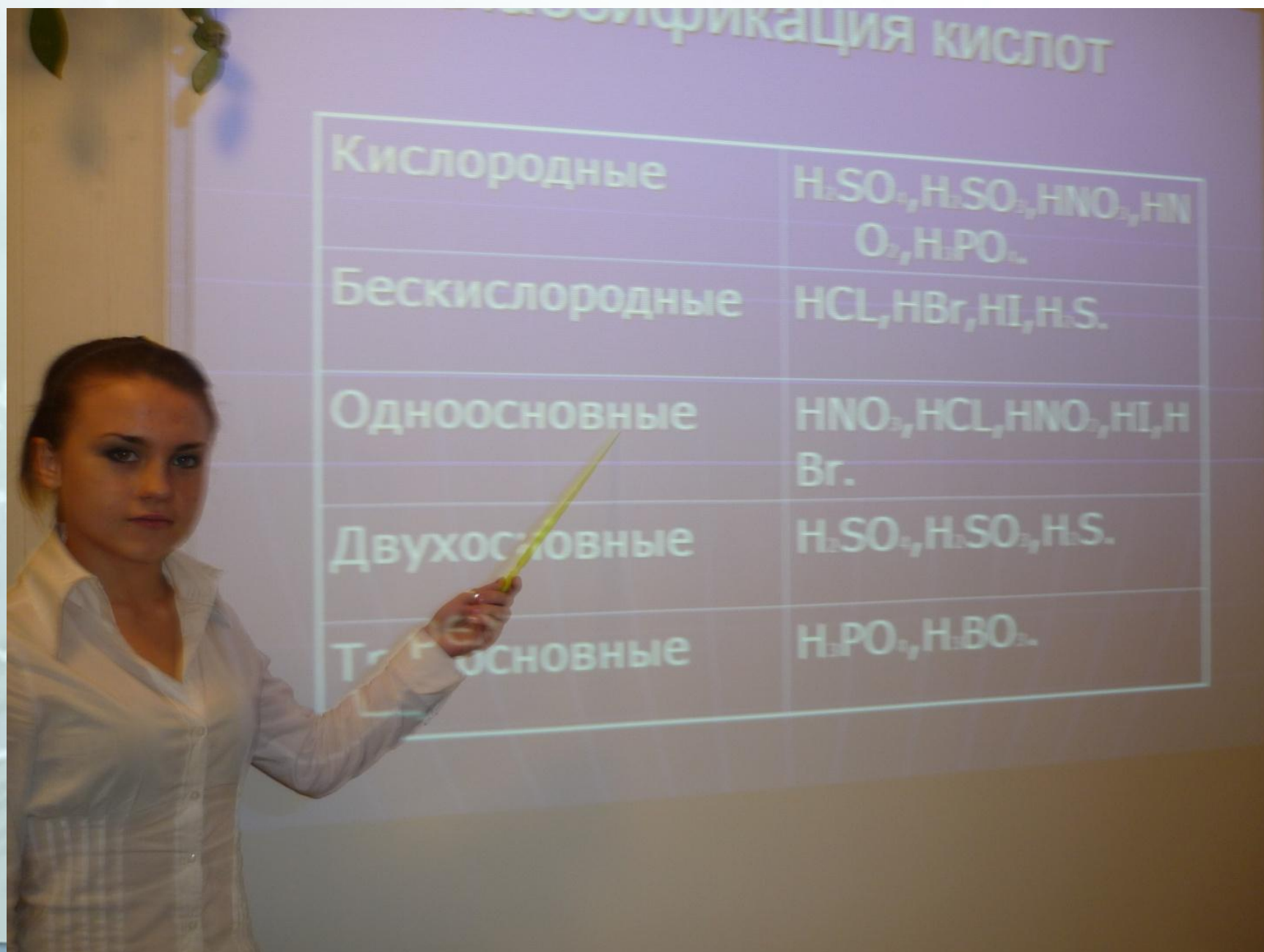
**Использование документ –
камеры помогает
демонстрировать
проведение опыта на экране
при объяснении новой темы**



Использование документ-камеры



Работа с мультимедийным проектором



Решение задач

Задачи

Задача 2.3

В 160 мл воды растворили 0,5 моль оксида серы (VI). Определить массу растворенного вещества в полученном растворе.

Панель выбора

Рабочее поле

$V(\text{H}_2\text{O}) = 160 \text{ мл}$
 $V(\text{H}_2\text{SO}_4) = 49 \text{ л}$
 $m(\text{H}_2\text{O}) = 160 \text{ г}$
 $m(\text{H}_2\text{SO}_4) = 49 \text{ г}$
 $m(\text{SO}_3) = 40 \text{ г}$

40 г
 SO_3
 $0,5 \text{ моль}$

$+$

H_2O
 $0,5 \text{ моль}$

$=$

H_2SO_4
 49 г
 $0,5 \text{ моль}$

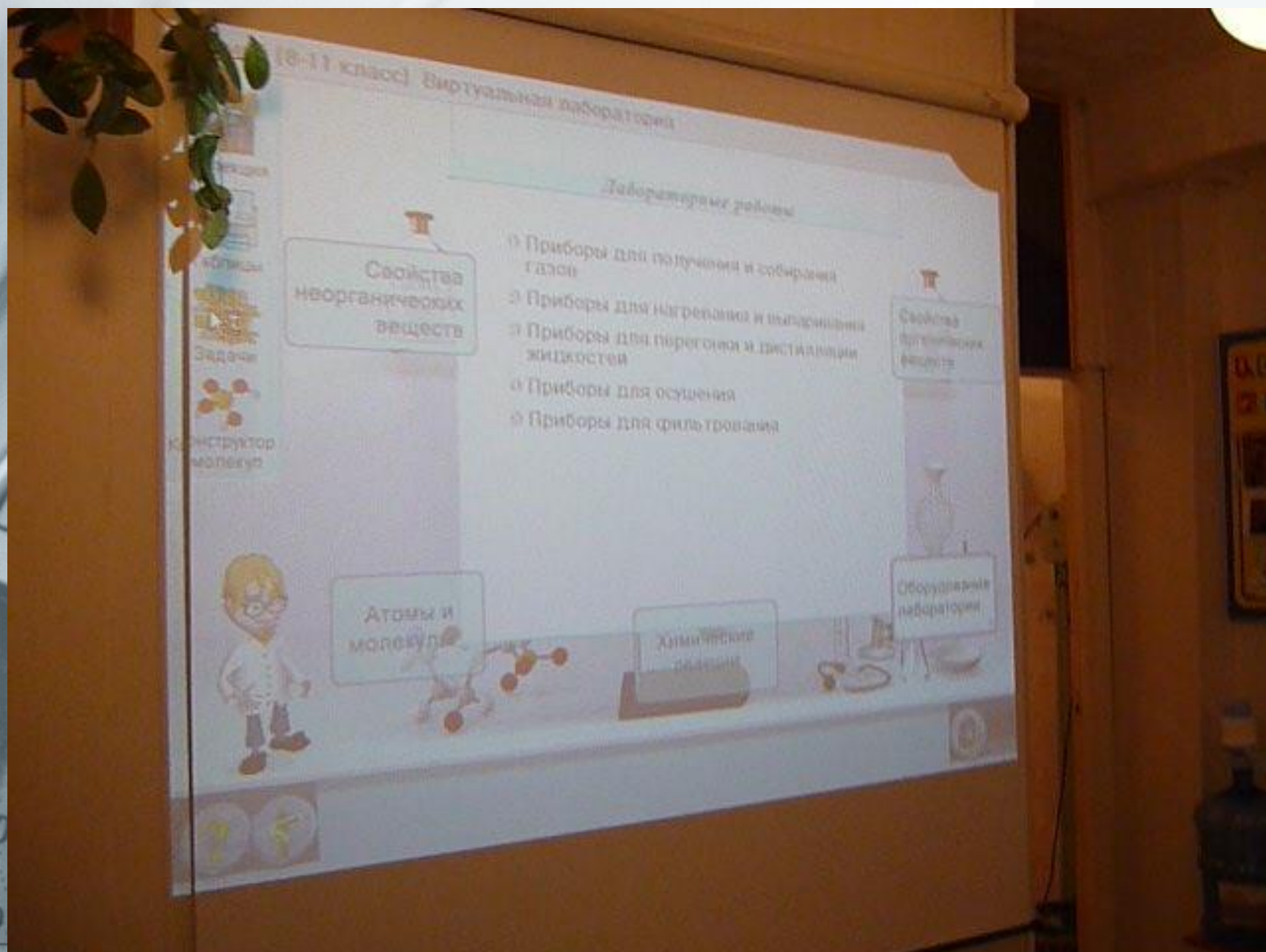
$\omega(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{m(\text{H}_2\text{SO}_4)}{m_{(\text{р-ра})}}$

$m_{(\text{р-ра})} = m(\text{H}_2\text{O}) + m(\text{SO}_3)$

$\omega(\text{H}_2\text{SO}_4) = \frac{49 \text{ г}}{160 \text{ г} + m(\text{SO}_3)}$

Этап 6. Подставив полученные значения масс веществ в конечную формулу, массовую долю растворенного вещества в полученном растворе.

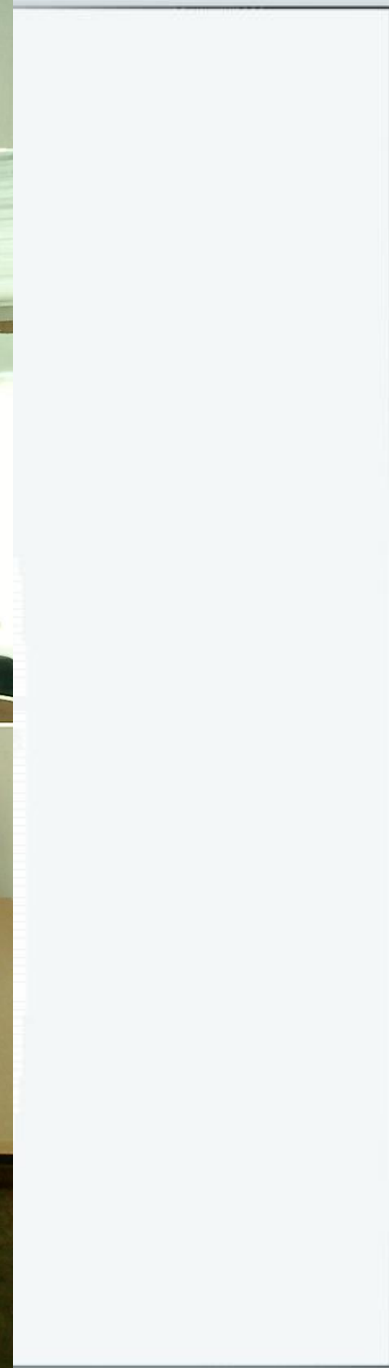
Виртуальная лаборатория



**Каждый учебный стол
оборудован мини-
лабораторией,
позволяющей быстро
и безопасно
организовать
проведение
практической работы**

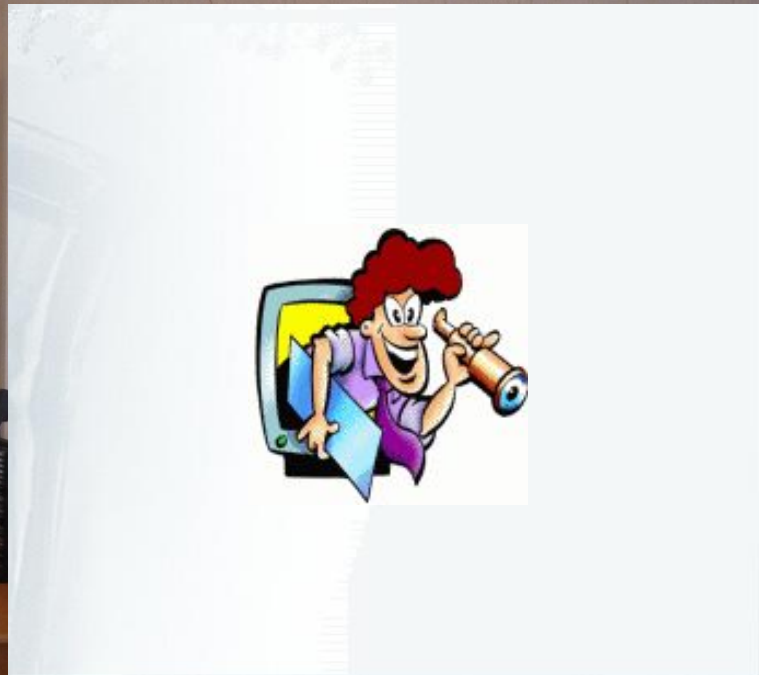








Оформленные в едином
стиле стенды и таблицы
являются
вспомогательным
материалом для учеников
на уроках химии



1. Общие требования

1. В кабинете химии учащиеся к указанию учителя и лаборанта.
2. Во время работы учащиеся должны использовать индивидуальные средства защиты.
3. Запрещается разговаривать.
4. Прежде чем приступить к работе, необходимо проверить порядок её проведения.
5. Следует строго соблюдать все правила техники безопасности, все реактивы, методы нагревания.
6. Без разрешения запрещается покидать кабинет.
7. Запрещается приём пищи в кабинете.
8. Обо всех неполадках в работе кабинетной химии сообщать учителю или лаборанту.

8. При возникновении в кабине запахов) не допускать паники.

II Работа с вещест

1. Насыпать или наливать в ведро опыта следует брать только уксус.

3. Запрещается выносить из к...

4. Твёрдые сыпучие реактив...

5. Для ускорения растворени...

при встряхивании.

7. При определении запаха вещества выделяющийся газ. Нужно лёгко вдыхать осторожно.

9. Растворы из реактивных сл
оказывалась сверху (этикетк
Капню, оставшуюся на горлы

10. При попадании на кожу р-ра (при стряхивании видимых капель) раствором (2%-ным раствором) и ополоснуть водой.

III. Обращение с на

1. **Зажигать спиртовку** (газовую горелку) горящей горелкой (спиртовкой).
2. **Запрещается** перед нагреванием. При нагревании пробирки её обрабатывают. Входе нагревания. Недопустимо нагревать сосуды.
3. **Необходимо** начинать со сла движений над пламенем, если пробирка закреплена и только
4. **Запрещается** оставлять без

КИМЫ



Что нужно сделать, чтобы настроить себя на успешную сдачу экзамена?

- Во-первых, нужно охранять хладнокровие в любой ситуации;
- во-вторых - правильно использовать резервы своей психики и её возможности;
- а-третья - помнить, что чем раньше вы начнете подготовку к выпускным экзаменам, тем лучше.
- И вот эти подготовки к экзамену пошла. Порою наши экзаменационные билеты, волею перемены из волнения, мы не помним яв единого слова, что делать?
- Сидите на своё место, переверните пачку билет, и складывте несколько и сделайте несколько упражнений из ритмического дыхания. Духа нинуа достижению.
- Вот вы и успокоились и вспомнили всё, что надо.
- Оказавшись, вы достали третий билет - ольм-ола окрасился подготовительнн экзаменом и всё закончи!

1.8 ³⁰	2.9 ³⁰	3.10 ³⁰	4.11 ³⁰	5.12 ¹⁵	6.13 ³⁰
7.14 ¹⁵	8.15 ¹⁵	9.16 ¹⁵	10.17 ¹⁵	11.18 ¹⁵	12.19 ¹⁵
13.20 ¹⁵	14.21 ¹⁵	15.22 ¹⁵	16.23 ¹⁵	17.24 ¹⁵	18.25 ¹⁵
19.26 ¹⁵	20.27 ¹⁵	21.28 ¹⁵	22.29 ¹⁵	23.30 ¹⁵	24.31 ¹⁵

И в шутку, и всерьёз

Кодекс учеников школы

1. Школа - твой второй дом. Береги всё, что в нём находится: мебель, книги, инвентарь.

2. Веди активный образ жизни и реализуй свои способности, участвуя в школьных мероприятиях.

3. Ты в школе не один, вокруг тебя твои одноклассники и учителя, имеющие такие же права и свободы, уважай их.

4. Знание своих прав и свобод не должно ограничивать круг твоего мировоззрения, поверь, много интересного можно узнать на уроках, не пропускай их.

5. Если потребуется твоя помощь, не раздумывай – помоги. В следующий раз помогут тебе.

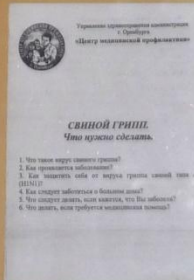
6. Помни, что взрослым ты становишься не тогда, когда начинаешь курить и пить спиртные напитки, а тогда, когда можешь самостоятельно отвечать за свои поступки.

Должностные лица



Наши КТД

Молния



Поздравления



**Современное
демонстрационное
оборудование позволяет
хранить и использовать
при объяснении
объемные модели
кристаллических решеток**



Внеурочная деятельность в кабинете



ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД НАПРЯЖЕНИЙ МЕТАЛЛОВ

Me⁺ Li K Ca Na Mg Al Mn Zn Fe Ni Sn Pb H₂ Cu Ag Hg Au Me⁺
ОСЛАБИТЕЛЬ СВОЙСТВА АТОМОВ ОТДАВАТЬ ЭЛЕКТРОН (ОКИСЛЯТЬСЯ)

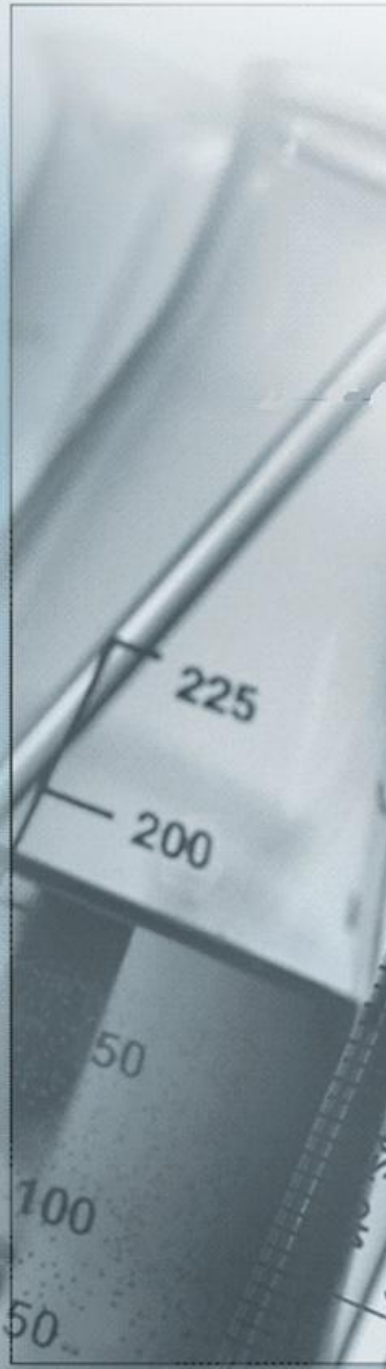
Me⁺ Li⁺ K⁺ Ca²⁺ Na⁺ Mg²⁺ Al³⁺ Mn²⁺ Zn²⁺ Fe²⁺ Ni²⁺ Sn²⁺ Pb²⁺ H⁺ Cu²⁺ Ag⁺ Hg²⁺ Au³⁺ Me⁺
УСЛАБИТЕЛЬ СВОЙСТВА АТОМОВ ПРИОБИРАТЬ ЭЛЕКТРОН (ВОССТАНАВЛИВАТЬСЯ)



«Аэродромы, пирсы и ширроны, деха без птиц и земли
без воды. Всё меньше окружающей природы, всё больше
окружающей суеты.»



«Крошечка лес, маленький ручей теченье, твердочка и тучка
что для испрошения, но мы всё придем просить
прошения у этих рек, барханов и болот».



Физические величины и единицы измерения

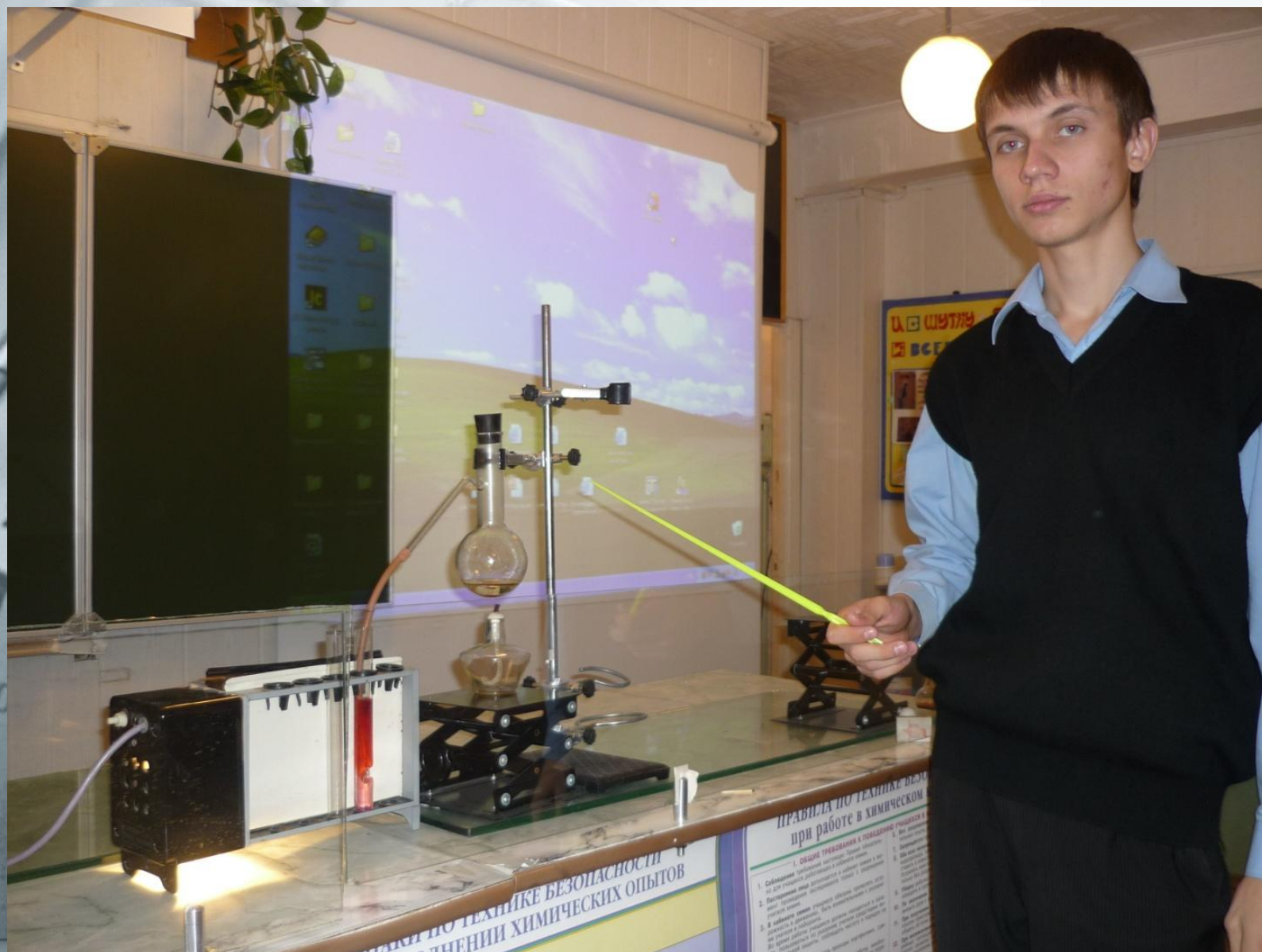
Единицы измерения в международной системе	Единицы измерения в системе СИ	Соотношения между единицами измерения	Формулы для вычисления физических величин
кг	г	$1 \text{ г} = 10^{-3} \text{ кг}$ $1 \text{ кг} = 10^3 \text{ г}$	$m = \rho \cdot V$, $m = M \cdot \nu$, $m = M \cdot \frac{m}{M}$
м³	л, см³	$1 \text{ м}^3 = 10^3 \text{ л}$ $1 \text{ л} = 10^{-3} \text{ м}^3$ $1 \text{ л} = 1 \text{ дм}^3$ $1 \text{ л} = 10^3 \text{ см}^3$	$V = \frac{m}{\rho}$, $V = V_{\text{моль}} \cdot \nu$
моль	моль		$\nu = \frac{m}{M}$, $\nu = \frac{m}{M}$, $\nu = \frac{V}{V_{\text{моль}}}$
моль (1/моль)		$6,02 \cdot 10^{23}$	$N_A = \frac{N}{\nu}$
кг/моль	г/моль	$1 \text{ кг/моль} = 10^3 \text{ г/моль}$ $1 \text{ г/моль} = 10^{-3} \text{ кг/моль}$	$M = \frac{m}{\nu}$
м³/моль	л/моль	$1 \text{ м}^3/\text{моль} = 10^3 \text{ л/моль}$ $1 \text{ л/моль} = 10^{-3} \text{ м}^3/\text{моль}$	$V_{\text{моль}} = \frac{V}{\nu}$
кг/м³	г/см³, г/мл	$1 \text{ кг/м}^3 = 10^{-3} \text{ г/см}^3$ $1 \text{ кг/м}^3 = 1 \text{ г/дм}^3$ $1 \text{ г/см}^3 = 10^3 \text{ кг/м}^3$	$\rho = \frac{m}{V}$, $\rho = \frac{M}{V_{\text{моль}}}$
			$N = \nu \cdot N_A$

ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

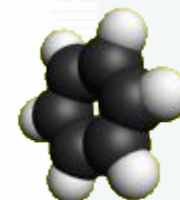
ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

1. Соблюдать правила техники безопасности при работе с химическими веществами.
2. Работать только в присутствии преподавателя.
3. Не пробовать вещества на вкус, не вдыхать пары.
4. В случае аварии немедленно сообщить преподавателю.
5. Не оставлять рабочее место без присмотра.
6. Не использовать посуду для еды и питья.
7. Не курить в лаборатории.
8. Не использовать открытое пламя.
9. Не использовать горячие вещества без защиты.
10. Не использовать острые предметы без защиты.
11. Не использовать химическую посуду для бытовых нужд.
12. Не использовать химическую посуду для хранения пищи.
13. Не использовать химическую посуду для хранения напитков.
14. Не использовать химическую посуду для хранения лекарств.
15. Не использовать химическую посуду для хранения косметики.
16. Не использовать химическую посуду для хранения одежды.
17. Не использовать химическую посуду для хранения обуви.
18. Не использовать химическую посуду для хранения документов.
19. Не использовать химическую посуду для хранения книг.
20. Не использовать химическую посуду для хранения журналов.

Химический эксперимент



**Правильно организованное
рабочее место учителя –
залог успешной работы и
хорошего настроения**



**Лаборантская
позволяет хранить и
систематизировать
материалы и
оборудование**



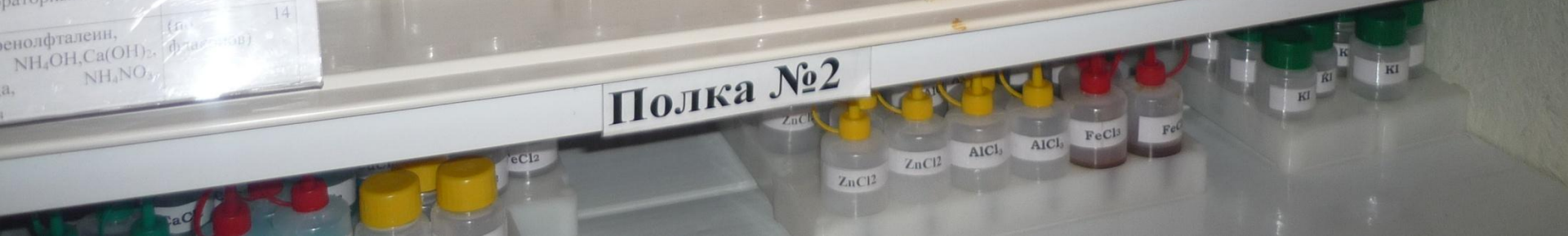
**Каждый шкаф и
полка описаны,
имеют номер**



Полка №1



Полка №2

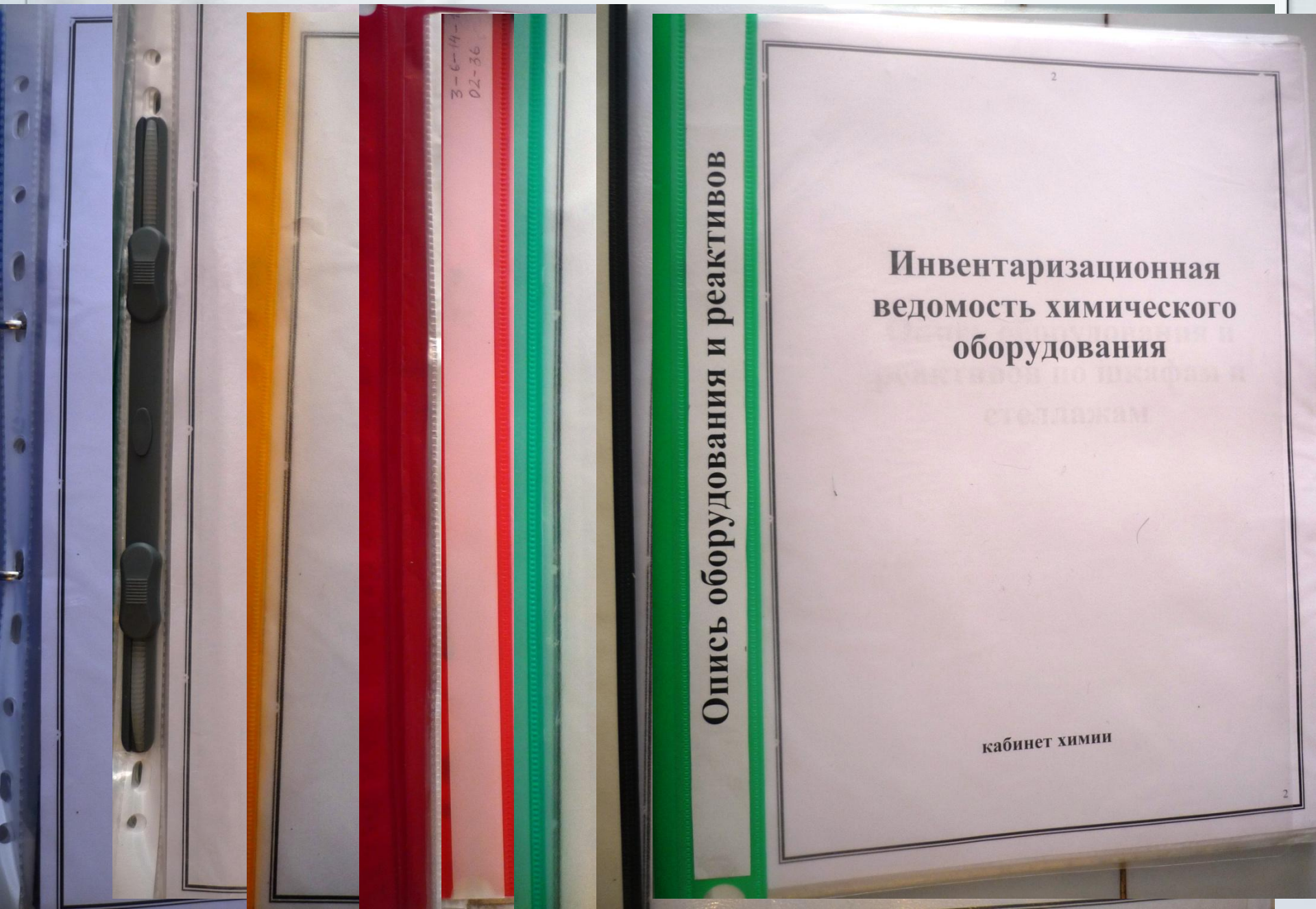


Каждый реактив в
своем отделении
деревянного ящичка





Документация учебного кабинета



Опись оборудования и реактивов

Инвентаризационная ведомость химического оборудования

кабинет химии

Рекомендательные материалы для учащихся



Дидактические материалы для учащихся



Библиотека кабинета

Полка №4

Учебники по химии для 8-11
класса

Каталог библиотеки
кабинета химии

STAMM

STAMM

STAMM

STAMM

STAMM

STAMM

Готовимся к ЕГЭ
и ГИА (инструк-
ции, кодификатор, спе-
цификация, монито-
ринг, методические
рекомендации)

Внеклассные
мероприятия по
химии:
рекомендации,
разработки

Программы
повышенного
уровня обуче-
ния химии

Современный урок:
требования к нему
Анализ и самоанализ
Разработки уроков

Современные
образователь-
ные техноло-
гии

Медиаотека:
электронные посо-
бия для учащихся
презентации,
видео материалы.

Документация
кабинета
химии

Нормативные
документы
по преподава-
нию химии

Тех по химии

Художественная
литература



***СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ !***