

# Новоселицький НВК „ДНЗ- ЗОШ І-ІІІ ступенів”.



Завідуюча кабінетом-загоружець А.  
С., учитель хімії і біології вищої  
категорії



# ТАК ВИГЛЯДАЄ КАБІНЕТ СЬОГОДНІ



# МЕТА роботи кабінету

- Створити умови для формування життєдіяльності, творчої особистості, яка оволодіває глибокими знаннями, соціальною і громадянською відповідальністю, здатною до саморозвитку, самопроекування і самореалізації.

# Навчально-виховні завдання кабінету.

- Підготовка і проведення навчальної і позакласної роботи по хімії.
- Стимулювання учнів до навчальної, творчої, пізнавальної діяльності.
- Виховання інтересу до предмету.
- Посилення практичного направлення уроку, виховання навчатися самостійності і науково-дослідницької діяльності.
- Екологічне виховання.
- Виробити в учнів потреби до спілкування з живою та неживою природою.
- Виховання бережливого ставлення до природи.
- Виховання високоорганізованої, компетентної особистості.

# ПЕРЕДНЯ СТІНКА КАБІНЕТУ



# ЗАДНЯ СТІНКА КАБІНЕТУ



# На допомогу учням при розв'язуванні задач та виконанні практичних та лабораторних робіт.

### Одиниці вимірювання для хімічних розрахунків

Назва	Литер. у тит.	Вимірні одиниці	Скорочений позначення
Маса молекули, атома	М, м	Висл. одиниц. маси	А.О. М.
Відносна молекулярна, атомна маса	№, №	число	
Маса	т	кілограм	кг. г.
Об'єм	л	куб. метр, літр	м <sup>3</sup> , л
Кількість речовини	ν	моль	моль
Густина	ρ	кілограм на метр куб.	кг/м <sup>3</sup>
Молярна маса	М	кілограм моль	кг/моль, г/моль
Молярний об'єм	ν <sub>м</sub>	куб. метр моль	м <sup>3</sup> /моль, літр/моль
Теплотворна реакція	Q	кілоджоуль на моль	кДж/моль
Швидкість реакції	ν <sub>р</sub>	моль на літр·секунду	моль/л·сек
Маса частки елементу	ω	Маса речовини в г. на 100 г. р-р.	%

### Якісні реакції на катіони і аніони

КАТІОНИ	Zn <sup>2+</sup>	Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Ba <sup>2+</sup>
Колір розум'я	білий	білий	білий	білий	білий
Чугуно-милки	німає	німає	німає	німає	німає
Фосфат-іон	німає	німає	німає	німає	німає
Срібно-органік.	німає	німає	німає	німає	німає
Індо-органік.	німає	німає	німає	німає	німає

### Метод осадження

ІОН	РЕАКТИВ	ОЗНАКИ ТИ РІВНЯННЯ РЕАКЦІЇ
ІОН СІВЦЮ	СІРКОВОДІСЬ	Випадає білий осадок $Pb^{2+} + S^{2-} = PbS \downarrow$
ХЛОРИД - ІОН	НІТРАТ СРІБЛА в азотній кислот.	Випадає білий осадок $Hg^{2+} + 2Cl^{-} = Hg_2Cl_2 \downarrow$

### Кельєрові реакції

ІОН	РЕАКТИВ	ОЗНАКИ ЗМІРЮВАННЯ
Гідроксид - ІОН	Додати фенолфталеїн, метилову, лакмус, 2. Милочна, 3. Індикатор	
ІОН-ПІЛОСКО	Додати фенолфталеїн, метилову, лакмус, 2. Милочна, 3. Індикатор	

### Реакції з виділенням газів

ІОН	РЕАКТИВ	ОЗНАКИ РІВНЯННЯ РЕАКЦІЇ
КАТІОН - ІОН	ОСОБНА КИСЛОТА	1. Газ, 2. Зміна pH, 3. Зміна кольору

### Основні формули для розв'язування задач

$m = \nu \cdot M$	$V = \frac{m}{\rho}$	$M = \frac{m}{\nu}$
$\nu = \frac{m}{M} \cdot \nu_0$	$M = \frac{m}{\nu} \cdot M_0$	$M = \frac{m}{\nu} \cdot M_0$
$\nu_m = 22,4 \cdot \nu$ / моль	$N_0 = 6,02 \cdot 10^{23}$ - число Авогадро	$N$ - число частинок

### Приклади обчислень

Маса молекули, атома	Відносна молекулярна маса	Молярна маса
$M_{H_2O} = 18$	$M_{CO_2} = 44$	40 г/моль
$M_{H_2SO_4} = 98$	$M_{Na_2SO_4} = 142$	98 г/моль
$M_{Ca} = 40$	$M_{Cu} = 64$	64 г/моль



Вкажіть способи проведення практичних і лабораторних робіт.



# Учні 11 класу готуються до здачі ДПА



Кабінет хімії забезпечений лабораторним посудом для проведення для проведення практичних і лабораторних робіт. На знімку: учитель знайомить семикласників із лабораторним посудом.

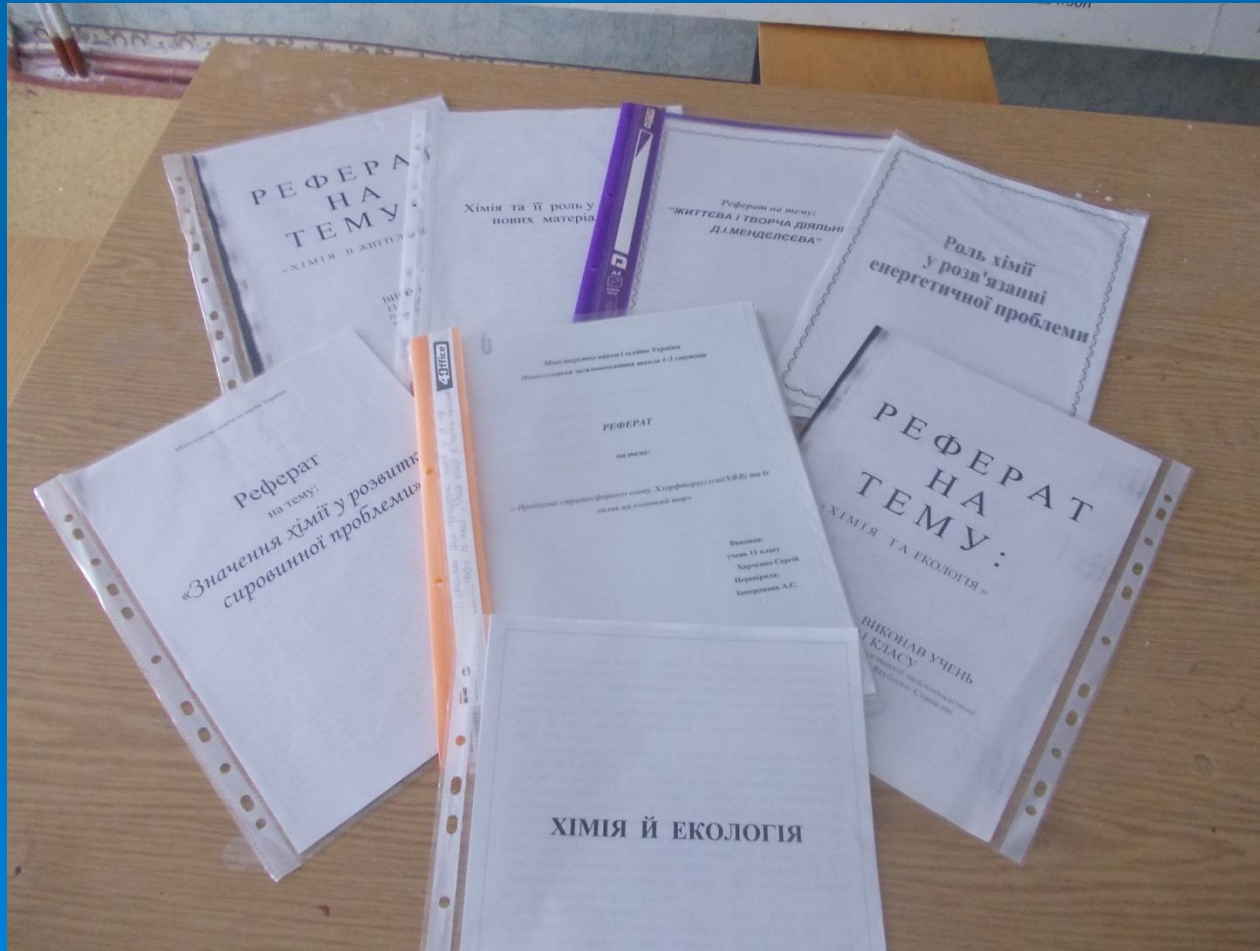


# Діти використовують зошити з друкованою основою.

## Фахові журнали на допомогу вчителеві.



# Учнівські реферати



Учителем розроблені цикли уроків по всіх класах, тестові завдання, самостійні роботи, диференційовані завдання, уроки з використанням комп'ютера, нетрадиційних форм і методів навчання дітей(на знімку зразки таких завдань).





# та органічної хімії

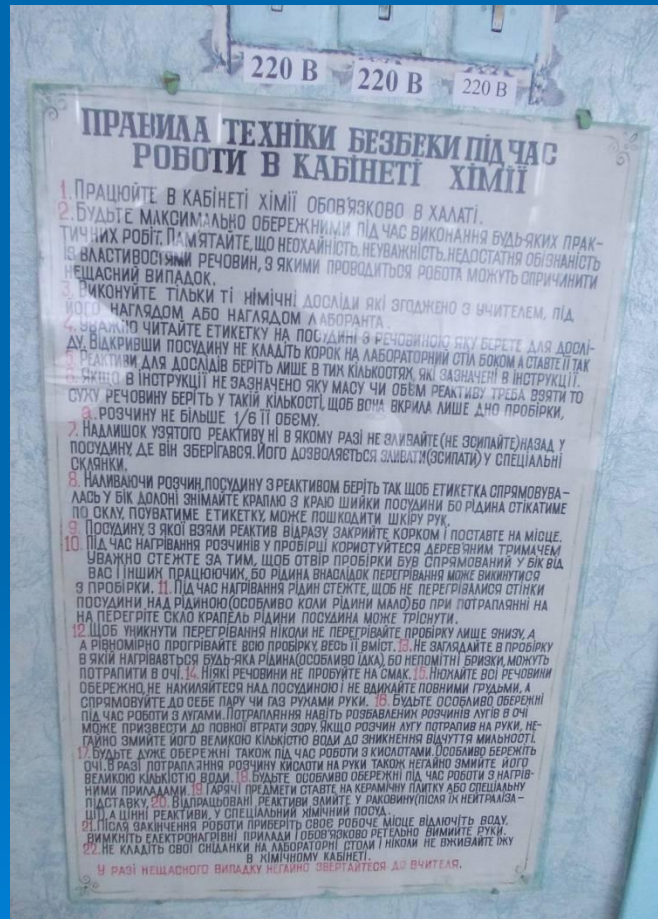




# Є витяжна шафа



# Комплект протипожежного інвентаря, аптечка для надання першої медичної допомоги



Кабінет-це не тільки приміщення для занять, а  
творча лабораторія, де кожний має право  
експериментувати, помилятися, одержувати  
перемоги, а в результаті із його стін  
вийдуть особистості, які здатні  
реалізувати себе завжди і всюди

Дякую за увагу!

