

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Вохтомская основная школа»

***Материально – техническая база  
по биологии и химии***

## *Оборудование для проведения опытов по химии*

№ п/п	Наименование пособия	Количество
1	Минералы и горные породы	5 комп
2	Прибор для иллюстрации Закона сохранения массы веществ	
3	Нагреватель для пробирок	1 шт
4	Коллекция «Нефть и продукты её переработки»	1 комп
5	Коллекция «Топливо»	1 комп
6	Коллекция «Торф»	1 комп
7	Коллекция «Полезные ископаемые»	1 комп.
8	Пластмассы	2 комп
9	Коллекция «Гранит и его составные части»	1 комп
10	Коллекция «Каменный уголь»	3 комп
11	Пробирки	46 шт
12	Держатели	5 шт
13	Спиртовки	6 шт
14	Стеклянные палочки	1 набор
15	Газоотводные трубки	5 шт
16	Подставка под пробирки	10 шт
17	Колба стеклянная коническая	7 шт
18	Склянка с пипеткой	2 шт
19	Щипцы тигельные	5 шт
20	Стакан мерный	20 шт
21	Коронка коническая	10 шт
22	Чашка конусовидная	3 шт
23	Колба плоскодонная	6 шт
24	Ложка для сжигания веществ	3 шт
25	Ерш	3 шт

## ***Таблицы по химии***

### **Начала химии**

1. Химические знаки и атомные массы важнейших элементов
2. Распространённость химических элементов
3. Формы существования химических элементов
4. Вещества молекулярного и немолекулярного строения
5. Структурные изменения веществ
6. Способы разделения смесей
7. Химические знаки и химические формулы
8. Составление формул по валентности
9. Моль – единица количества вещества
10. Физические величины выражения пропорций вещества
11. Признаки и условия проведения химических реакций
12. Типы химических реакций
13. Воздух. Кислород. Горение.
14. Строение пламени
15. Составление формул солей
16. Генетическая связь классов неорганических веществ
17. Водород
18. Химическая реакция

### **8 – 9 классы**

1. Валентность
2. Строение атома. Изотопы.
3. Электронные конфигурации атомов
4. Образование ковалентной и ионной химической связей.
5. Типы кристаллических решёток.
6. Окислительно – восстановительные реакции
7. Реакции обмена в водных растворах
8. Важнейшие кислоты и их соли
9. Классификация оксидов
10. Классификация солей
11. Генетическая связь важнейших классов неорганических соединений
12. Кислотность среды
13. Электролитическая диссоциация
14. Скорость химических реакций
15. Химическое равновесие
16. Классификация органических соединений
17. Изомерия
18. Гомология
19. Нефть – источник углеводов
20. Белки

## Растворы. Электролитическая диссоциация

1. Дисперсные системы
2. Свойства воды
3. Кривые растворимости веществ
4. Способы выражения количественного состава растворов
5. Электролиты
6. Гидратация ионов
7. Растворение веществ с ионной связью в воде
8. Растворение веществ с ковалентной полярной связью
9. Кислотно – основные реакции
10. Гидролиз солей
11. Иониты
12. Среда водных растворов

## Неметаллы

1. Галогены
2. Химия галогенов
3. Сера. Аллотропия
4. Химия серы
5. Серная кислота
6. Химия азота
7. Оксиды азота
8. Азотная кислота – окислитель
9. Фосфор. Аллотропия
10. Соединения фосфора
11. Классификация минеральных удобрений
12. Распознавание минеральных удобрений
13. Углерод. Аллотропия
14. Адсорбция.
15. Оксид кремния
16. Силикаты
17. Применение кремния и его соединений
18. Инертные газы

## Металлы

1. Щелочные металлы
2. Химия щелочных металлов
3. Элементы 2 А – группы
4. Жёсткость воды
5. Алюминий
6. Применение алюминия
7. Железо
8. Виды коррозии
9. Методы защиты от коррозии
10. Общие свойства металлов
11. Проходные металлы
12. Хром

## **ОПИСЬ РЕАКТИВОВ 7 ГРУППЫ ХРАНЕНИЯ**

**(вещества повышенной физиологической активности)**

№ п/п	Наименование вещества	количество
1	Нитрат серебра	1
2	Хлорид бария	1
3	Нитрат бария	1
4	Фторид натрия	1
5	Сульфид натрия	1
6	Хлорид цинка	1
7	Кристаллогидрат хлорида хрома	1
8	Кристаллогидрат сульфата кобальта	1
9	Кристаллогидрат нитрата алюминия	1
10	Кристаллогидрат нитрата меди	1
11	Оксид кальция	1
12	Гидроксид кальция	1
13	Сульфат меди	1
14	Гидроксид натрия	1
15	Гидроксид калия	1
16	Гидроксид бария	1

ОПИСЬ СОСТАВЛЕНА НА

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор школы \_\_\_\_\_ Сидоров В.Ю.

Заведующий кабинетом \_\_\_\_\_

*Примечание.* Реактивы 7 группы, перечисленные в таблице, хранятся в отдельном сейфе (надежно запирающийся металлический ящик), ключи от которого должны быть у директора и заведующего кабинетом. На внутренней стороне дверцы сейфа приводится утвержденная директором опись реактивов.

## ***ОПИСЬ РЕАКТИВОВ 6 ГРУППЫ ХРАНЕНИЯ***

Перманганат калия  
Нитрат кальция  
Нитрат натрия  
Нитрат аммония  
Нитрат калия

## ***ОПИСЬ РЕАКТИВОВ 2 ГРУППЫ ХРАНЕНИЯ***

Набор щелочных металлов

## ***ОПИСЬ РЕАКТИВОВ 5 ГРУППЫ ХРАНЕНИЯ***

Сера

### ***Кислоты***

Серная кислота  
Азотная кислота  
Соляная кислота  
Уксусная кислота

## ***ОПИСЬ РЕАКТИВОВ 8 ГРУППЫ ХРАНЕНИЯ***

Простые вещества: металлы (железо, алюминий, цинк)

Фосфат натрия  
Хлорид натрия  
Сульфат калия  
Карбонат калия  
Гидрокарбонат калия  
Сульфат железа (II)  
Сульфат железа (III)  
Карбонат меди (II)  
Сульфат алюминия  
Хлорид алюминия  
Сульфид алюминия  
Гидроксид меди (II)  
Гидроксид алюминия  
Гидроксид железа (III)

Индикаторы (лакмус, метиловый оранжевый, фенолфталеин)