

Оборудование кабинета биологии, химии

Наименование	количество
Принтер лазерный	2
Ноутбук	4
<u>Набор оборудования ОГЭ по химии:</u>	
Весы электронные 200г	1
Спиртовка лабораторная 100мл.	1
Палочка стеклянная длина 220мм	1
Горючее для спиртовок 330мл	1
Воронка коническая	1
Пробирка химическая ПХ-14	10
Стакан высокий ВН-50 Объём 50мл.	2
Цилиндр измерительный с притёртой крышкой объём 50мл. класса точности 2. Пробка со шлифом	1
Штатив для пробирок на 10 пробирок	1
Зажим пробирочный	1
Шпатель-ложечка	3
Набор флаконов для хранения растворов и реактивов Объём 100мл: 30 шт. объём 30 мл: 60шт	1
Цилиндр измерительный с носиком объём 500мл.	2
Стакан высокий объём 500мл.	3
Набор ершей лабораторных Ёрш для пробирок: 3шт. Ерш для колб: 3шт.	1 комплект (6 шт.)
Халат х/б размер 44	1
Халат х/б размер 64	1
<u>Набор Демонстрационное оборудование (по химии):</u>	
Штатив демонстрационный химический	
Столик подъемный размеры: 200x200мм с регулируемой высотой от 50 до 300 мм	1
Аппарат для проведения химических реакций	1
Набор для электролиза демонстрационный. В комплекте: пластмассовые сосуды: 2шт. крышка с двумя универсальными зажимами и индикатором: 1шт. крышка сосуда: 1 шт. электроды : 2шт. электрод цинковый(оцинкованное железо) 1 шт. электрод медный: 1 шт Контактор: 1 шт.	1
Комплект мерных колб малого объёма Минимальный объём колбы: 100мл. Максимальный объём колбы:2000мл.	1

Количество колб: 10 шт. Шаг объёма колб: 50мл.	
Набор флаконов количество флаконов: 10шт. Материал флаконов: стекло. Объём флакона: 250мл.	1
Прибор для опытов по химии с электрическим током лабораторный Пластмассовый сосуд: 1шт. Крышка с тремя клеммами, двумя зажимами и индикатором: 1шт. Электроды из графита: 2шт. Контактор: 1 шт.	1
Прибор для иллюстрации закона сохранения массы веществ	1
Делительная воронка	1
Установка для перегонки веществ Колба Вюрца: 1 шт. Холодильник ХПТ-300: 1 шт. Колба 1 шт. Тип колбы: коническая или плоскодонная объём колбы, мл. 250. Пробка резиновая к колбе Вюрца: 1шт. Аллонж: 1шт. Пробка соединительная с отверстием: 1шт. Трубка резиновая: 2шт. Длина резиновой трубки: от 30 см. до 35см.	1
Прибор для получения газов	1
Баня комбинированная лабораторная Температура нагрева 240 гр.	1
Фарфоровая ступка с пестом	1
Комплект термометров В комплекте 2шт. Диапазон измерений 1: от 0 до 1000с Диапазон измерений 2: от 0 до 3600с	1 комплект
<u>Набор посуды и принадлежностей(микроработатория)</u>	<u>3 комплекта</u>
Штатив демонстрационный химический	1 шт
Набор чашек Петри Диаметром 60 мм: 10шт. Диаметром 35 мм: 10шт.	1 шт.
Набор инструментов препаровальных Скальпель хирургический: 1шт. Ножницы: 1 шт. Пинцет: 1 шт. Игла препаровальная прямая: 1шт. Игла препаровальная угловая	1 шт.
Ложка для сжигания веществ	1 шт.
Фарфоровая ступка с пестиком	1 шт.
Набор банок для хранения твёрдых реактивов	1 шт

Объём 30 мл. 3шт. Объём 50 мл.3шт.	
Набор флаконов для хранения растворов и реактивов Флакон объёмом 100мл.30 шт Флакон объёмом 30мл.60 шт	1 шт.
Набор пробирок пробиркиПХ-14: 10шт пробиркиПХ-16: 10шт	1шт.
Прибор для получения газов	1 шт.
Спиртовка лабораторная Объёмом 100 мл	1 шт.
Горючее для спиртовок Объёмом 330мл	1 шт.
Фильтровальная бумага(50шт)	1 шт.
Колба коническая	1 шт.
Палочка стеклянная(с резиновым наконечником)	1 шт.
Чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка)	1 шт.
Цилиндр измерительный с носиком Объёмом 500 мл	1 шт.
Воронка коническая Диаметр:56 мм Высота: 80мм	1 шт.
Стакан Стеклоанный, объём100мл.	1 шт.
Газоотводная трубка	1 шт.
Микроскоп цифровой биологический ХSP-113RT	2
Аппарат для проведения химических реакций (АПХР)	1
Прибор для опытов по химии с электрическим током ПХЭ	1
Термометр с фиксацией максимального и минимального значений	1
Цифровая лаборатория Архимед. Мультидатчик Химия	2
Цифровая лаборатория Архимед. Мультидатчик Биология	2
Цифровая лаборатория Архимед. Мультидатчик Физиология	1
Реактивы:	
Хлорид лития 50 мл.	
Хлорид железа 50 мл	
Йодид калия 50 мл	
Бромид натрия 50 мл	
Гидроксид натрия 50 мл	
Сульфат алюминия 50 мл	
Соляная кислота. 10% раствор	
Хлорид аммония 50 мл	
Сульфат натрия 50 мл	

Нитрат серебра 100мл	
Нитрат бария 5% раствор	
Хлорид меди 50 мл	
Ортофосфат натрия 150 мл	
Фенолфталеин 50 мл	
Нитрат кальция 50 мл	
Сульфат меди 50 мл	
Сульфат магния 50 мл	
Хлорид магния 50 мл	
Перекись водорода 50 мл	
Лакмус 50 мл	
Карбонат натрия 50 мл	
Аммиак 10% 50 мл	
Сульфат цинка 50 мл	
Нитрат калия 50 мл	
Серная кислота 25% раствор	
Гидроксид натрия 10% раствор	
Хлорид натрия 5% раствор	
Гидроксид кальция, насыщенный раствор	
Хлорид кальция 50 мл	
Сульфат железа 50 мл	
Хлорид бария 1% раствор	
Дистиллированная вода	
Метил оранж	
Хлорид алюминия 50 мл	
Сульфат аммония 50 мл	
Медь порошок 20г.	
Железо порошок 20г.	
Алюминий 10г.	
Оксид алюминия 20г.	
Медь (II) окись 20г.	
Оксид магния 20г.	
Карбонат кальция 10г.	
Цинк 10г	

Таблицы:  
Строение веществ

1. Строение атома
2. Электронная орбиталь
3. Модели атомов некоторых элементов
4. Кристаллы
5. Химическая связь
6. Валентность
7. Степень окисления
8. Изомерия
9. Гомология
10. Кристаллические решётки
11. Ковалентная химическая связь
12. Форма и перекрывание электронных облаков

Таблицы по теме: Вещества и их свойства

1. Распространение химических элементов в земной коре.
2. Закон сохранения массы веществ
3. Номенклатура солей
4. Функциональные производные углеводов
5. Номенклатура органических соединений
6. Физические явления и химические реакции
7. Генетическая связь классов неорганических соединений
8. Бинарные соединения
9. Классификация химических реакций
10. Обращение с различными веществами
11. получение и собирание газов
12. Окислительно-восстановительные реакции
13. Электролиз
14. Предельные углеводороды
15. Непредельные углеводороды
16. Генетическая связь классов органических соединений
17. Тепловой эффект химических реакций

#### Таблицы по зоологии «Охрана природы»

1. Добыча и разведение моллюсков
2. Сообщество кораллового рифа
3. Значение насекомых – опылителей растений
4. Насекомые, полезные в лесном сообществе
5. Редкие и исчезающие виды насекомых
6. Животные в природном сообществе
7. Промысел и охране морских рыб
8. Редкие и исчезающие виды земноводных и пресмыкающихся
9. Правила индивидуального рыболовства
10. Редкие и исчезающие виды птиц
11. Редкие и исчезающие виды птиц мировой фауны
12. Охрана гнездовий птиц
13. Охрана птиц на зимовках
14. Зимняя подкормка птиц
15. Зимняя подкормка зверей
16. Редкие и исчезающие виды млекопитающих
17. Редкие и исчезающие виды млекопитающих мировой фауны
18. Механизированная обработка полей
19. Восстановление численности зубра
20. Восстановление ареала соболя
21. Использование кедровых лесов
22. Влияние ядохимикатов на сообщество поля пшеницы

№ п/п	Наименование реактивов
Минеральные удобрения	
1.	Мука фосфоритная
2.	Суперфосфат
3.	Сульфат аммония

4.	Аммофос
5.	Селитра кальциевая
6.	Селитра натриевая
7.	Соль калийная смешанная
Хлориды	
1.	Калий хлористый
2.	Натрий хлористый
3.	Аммоний хлористый
4.	Медь хлорид
5.	Алюминий хлористый б-водный
6.	Железо хлорное
7.	Магний хлористый
8.	Кальций хлористый
9.	Цинк хлористый
Галогениды	
1.	Калий йодистый
3.	Калий бромистый
Фосфаты	
1.	Кальций фосфорнокислый
Сульфаты	
1.	Натрий сернокислый
2.	Цинковый купорос
3.	Марганец сернокислый
4.	Калий сернокислый
5.	Медный купорос
6.	Алюминий сернокислый
7.	Аммоний сернокислый
8.	Железный купорос

Оксиды	
1.	Железо окись
2.	Алюминий гидроокись
3.	Меди окись
4.	Магний окись
5.	Кальций оксид
6.	Цинка оксид
Металлы	
1.	Железо восстановленное
2.	Алюминий гранулированный
3.	Цинк гранулированный
4.	Порошок алюминиевый
5.	Железо порошок
6.	Порошок цинковый
Сульфиты	
1.	Натрий сернистый
Карбонаты	
1.	Натрий углекислый
2.	Аммоний углекислый

3.	Калий углекислый
4.	Медь углекислая
5.	Кальций углекислый
	Магний углекислый
Силикаты	
1.	Силикат натрия растворимый
Органические вещества	
1.	Сахароза
2.	Глюкоза
3.	Крахмал
4.	Олеиновая кислота
5.	Стеариновая кислота
6	Аминоксусная кислота
Неметаллы	
1	Фосфор
2	Сера черенковая
3	Йод

### Перечень реактивов, хранящихся в сейфе

#### Индикаторы

Фенолфталеин

Метиловый оранжевый

Набор индикаторных бумаг

#### Кислоты

1. Кислота азотная

2. Кислота ортофосфорная

3. Кислота соляная

4. Кислота серная

#### Щелочи

1. Гидроокись калия 250г

2. Гидроокись натрия 200г

#### Органические вещества

1. Кислота уксусная 50г

2. Изо-бутиловый спирт

3. Изо-амиловый спирт

#### Металлы

Кальций

Литий

#### Соли

1. Хлорид бария

2. Нитрат бария

3. Нитрат алюминия

4. Нитрат аммония

5. Нитрат калия

6. Кобальт серноокислый
7. Натрий кремнеокислый
8. Бромид натрия
9. Роданид калия
10. Калий железосинеродистый

#### Приборы

1. Прибор для сушки пробирок
2. Аппараты Киппа для получения газов
3. Пробирки, мензурки
4. Спиртовки
5. Фильтровальная бумага
6. Пробки, газоотводные трубки
7. Стаканы разного объёма
8. Колбы плоскодонные
9. Колбы круглодонные
10. Штативы
11. Железные ложечки для сжигания веществ
12. Держатели для пробирок
13. Стеклянные палочки
14. фарфоровые чашки
15. Трубка для демонстрации опытов с парами
16. Колонка адсорбционная
17. Прибор для окисления спирта над медным катализатором.
18. Озонатор

#### Лабораторное оборудование

##### *По химии:*

1. Эвдиометр
2. Прибор для получения газов
3. Нагреватель пробирок электрический школьный
4. Набор ареометров
5. Термометр ртутный стеклянный лабораторный
6. Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий
7. Аппараты Киппа для получения газов
8. Прибор для сушки пробирок
9. Комплект гирь Г-4-211.10
10. Штатив

##### *По биологии:*

1. Микроскоп световой «Микромед С11»
2. Микроскоп световой УМ-301
3. Теплица комнатная школьная ТКШ-1 «Флора»
4. Прибор для демонстрации водных свойств почвы
5. Прибор для демонстрации всасывания воды корнями
6. Прибор для сравнения содержания CO<sub>2</sub> во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе
7. Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных



8. Манометр
9. Термоскоп по ботанике (2 шт)

#### Химическая посуда

1. Пробки резиновые
2. Пипетки
3. Воронки
4. Шпатели
5. Пинцет
6. Щипцы тигельные
7. Чашка Петри
8. Чаша кристаллизационная
9. Штативы для пробирок
10. Пробирки, мензурки
11. Спиртовки лабораторные стекло
12. Фильтровальная бумага
13. Газоотводные трубки
14. Стаканы разного объёма
15. Колбы плоскодонные
16. Колбы круглодонные
17. Цилиндры мерные
18. Железные ложечки для сжигания веществ
19. Держатели для пробирок
20. Стеклянные палочки
21. Предметные стекла
22. Фарфоровые чашки
23. Ступки с пестиками
24. Трубка для демонстрации опытов с парами

#### Химические реактивы

##### *Металлы:*

1. Цинк гранулированный
2. Алюминий гранулированный
3. Железо порошок

##### *Неметаллы:*

1. Йод
2. Сера кристаллическая

##### *Оксиды и основания:*

1. Меди окись (2)
2. Окись железа (3)
3. Свинца окись (2)
4. Кальция окись
5. Кальция гидроксид
6. Р-р аммиака
7. Известь гешеная

##### *Хлориды:*

1. Натрий хлористый
2. Калия хлорид
3. Калий хлористый
4. Магний хлористый

5. Кальция хлорид
6. Барий хлористый
7. Железо (3) хлорид
8. Марганец хлористый
9. Медь двухлористая 2 – водная

10. Алюминий хлористый
11. Аммоний хлористый

*Галогениды:*

1. Натрия бромид
2. Калия йодид

*Сульфаты:*

1. Медный купорос
2. Купорос цинковый
3. Купорос железный
4. Калия сульфат
5. Калий сернокислый
6. Калий сернокислый кислый
7. Марганец сернокислый
8. Алюминий сернокислый
9. Никель сернокислый
10. Кобальт (2) сернокислый
11. Железо (3) сернокислое 7 – водное
12. Натрий сернокислый
13. Натрий сернокислый 7 – водный
14. Натрия тиосульфат
15. Аммоний сернокислый
16. Квасцы алюмокалиевые

*Сульфиты:*

1. Натрий сернистоислый

*Силикаты:*

1. Натрий кремнеислый

*Карбонаты:*

1. Кальций углекислый
2. Натрия гидрокарбонат
3. Магия субкарбонат
4. Медь (2) углекислая основная

*Нитраты:*

1. Калий азотноислый
2. Алюминий азотноислый
3. Висмута нитрат основной

*Фосфаты:*

1. Калий фосфорноислый двузамещенный

*Индикаторы:*

1. Лакмоид
2. Метиловый оранжевый
3. Метиленовый красный
4. Фенолфталеин
5. Универсальные полоски
6. Катионит
7. Анионит

*Минеральные удобрения:*

1. Селитра кальциевая
2. Карбамид
3. Суперфосфат гранулированный из апатитного концентрата
4. Мука фосфоритная
5. Суперфосфат двойной гранулированный
6. Соль калийная смешанная 40%
7. Натрий азотнокислый
8. Аммофос
9. Сульфат аммония

10. Калия сульфат
11. Аммония сульфат
12. Кальциевая селитра
13. Суперфосфат простой

*Органические вещества:*

1. Кислота бензойная
2. Кислота борная
3. Кислота салициловая
4. Кислота лимонная
5. Кальциевая селитра
6. Натрия бензоат
7. Глицерин
8. Формалин
9. Нефть
10. Глюкоза
11. Глюкоза моногидрат
12. Сахароза
13. Асбест волокнистый
14. Крахмал
15. Вата
16. Волокно лавсан
17. Полистирол (крошка)

Реактивы, хранящиеся в сейфе:

*Неметаллы:*

1. Бром

*Кислоты:*

1. Кислота серная
2. Кислота соляная
3. Кислота азотная
4. Кислота ортофосфорная

*Щелочи:*

1. Калий гидроокись
2. Натрий гидроокись

*Соли:*

1. Перманганат калия
2. Калий азотнокислый
3. Цинк серноокислый

*Органические вещества:*

1. Кислота уксусная
2. Кислота муравьиная
3. Кислота стеариновая
4. Глицерин
5. Формалин

Микропрепараты

- 1.растительная клетка
- 2.животная клетка

- 3.эпидермис листа герани
- 4.зерновка ржи
- 5.кожица лука
- 6.бактериальная клетка
- 7.лист камелии
- 8.плесень мукор
- 9.пыльник
- 10.ветка липы
- 11.Корневой чехлик и корневые волоски
- 12.завязь и семяпочка
- 13.крахмальные зёрна, первичное строение корня, точка роста стебля, стебель кукурузы, соломина ржи
- 14.стебель берёзы, стебель клевера, пыльца на рыльце, завязь и семяпочка,пыльник
- 15.поперечнполосатые мышцы, яйцеклетка млекопитающего, сперматозоиды морской свинки, ворсинки кишки. Капилляры, вены, артерии
- 16.соединительная ткань
- 17.рыхлая соединительная ткань, железистый эпителий, мерцательный эпителий, костная ткань.  
Нерв- поперечный срез
- 18.нервные клетки
- 19.гиалиновый хрящ
20. кровь лягушки
21. однослойный эпителий
22. гладкие мышцы
- 23.митоз в корешке лука
- 24.дрозофилла-норма
- 25.дробление яйцеклетки
- 26.мутация дрозофилы-«чёрное тело»
- 27.мутация дрозофилы - бескрылая форма