**Оборудование кабинета химии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Количество** |
| 1 | Спиртовка лабораторная | 4 |
| 2 | Аппарат Киппа | 4 |
| 3 | Воронка делительная | 1 |
| 4 | Аппарат для получения газа | 6 |
| 5 | Бюретка 25 мл. | 1 |
| 6 | Комплект трубок соединительных | 1 |
| 7 | Шпатели | 10 |
| 8 | Набор стеклянных трубок | 1 |
| 9 | Штатив лабораторный комбинированный | 8 |
| 10 | Ложки для сжигания веществ | 12 |
| 11 | Ступка фарфоровая с пестиком | 5 |
| 12 | Штатив для пробирок | 10 |
| 13 | Воронка простая конусообразная | 8 |
| 14 | Пробирки | 50 |
| 15 | Колбы конические | 6 |
| 16 | Колбы плоскодонные | 6 |
| 17 | Колбы мерные | 3 |
| 18 | Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ (НПМ) | 4 |
| 19 | Стакан химический | 11 |
| 20 | Чашка фарфоровая выпарительная | 12 |
| 21 | Цилиндр измерительный | 18 |
| 22 | Капельница | 4 |

**Модели**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Модели атомов для составления молекул |
| 2 | Модель кристаллической решетки железа |
| 3 | Модель кристаллической решетки меди |
| 4 | Модель кристаллической решетки алмаза |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**химических реактивов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Химическая**  **формула** | | **Группа**  **хранения** | **Место**  **хранения** |
| **Простые вещества** | | | | | |
| 1 | Алюминий гранулированный | | Аl | VIII | шкаф |
| 2 | Железо восстановленное | | Fe | VIII | шкаф |
| 3 | Йод кристаллический | | I2 | VII | сейф |
| 4 | Цинк гранулированный | | Zn | VIII | шкаф |
| 5 | Сера молотая | | S | V | сейф |
| 6 | Магний порошок | | Mg | VIII | шкаф |
| 7 | Олово гранулированное | | Sn | VIII | шкаф |
| 8 | Медь (проволока) | | Cu | VIII | шкаф |
| 9 | Набор «Щелочные и щелочноземельные металлы» | | K, Na,Ca | II | сейф |
|  |  | |  |  |  |
| **Оксиды** | | | | | |
| 10 | Оксид алюминия | | Al2O3 | VIII | шкаф |
| 11 | Оксид железа (III) | | Fe2O3 | VIII | шкаф |
| 12 | Оксид меди (II) | | CuO | VIII | шкаф |
| 13 | Оксид марганца | | MnO2 | VI | шкаф |
| 14 | Оксид магния | | MgO | VIII | шкаф |
| 15 | Оксид кальция | | СаО | VII | сейф |
| **Основания** | | | | | |
| 16 | Гидроксид калия | | КОН | VII | сейф |
| 17 | Гидроксид алюминия | | Al(OH)3 | VIII | шкаф |
| 18 | Гидроксид кальция | | Са(ОН)2 | VII | сейф |
| 19 | Гидроксид бария | | Ba(OH)2 | VIII | сейф |
| 20 | Гидроксид натрия | | NаOH | VII | сейф |
| **Кислоты** | | | | | |
| 21 | Азотная кислота | | HNO3 | VII | сейф |
| 22 | Серная кислота | | H2SO4 | VII | вытяжной шкаф |
| 23 | Соляная кислота | | HCl | VII | сейф |
| **Cоли** | | | | | |
| 24 | Алюминия хлорид | | AlCl3 | VIII | шкаф |
| 25 | Алюминия сульфат | | Al2(SO4)3 | VIII | шкаф |
| 26 | Алюмокалиевые квасцы | | K2SO4.Al2(SO4)3 | VIII | шкаф |
| 27 | Аммония нитрат | | NH4NO3 | VI | шкаф |
| 28 | Аммония сульфат | | (NH4)2SO4 | VIII | шкаф |
| 29 | Аммония хлорид | | NH4Cl | VIII | шкаф |
| 30 | Аммония роданид | | NH4CNS | VIII | шкаф |
| 31 | Аммония дихромат | | (NH4)2Cr2O7 | VII | сейф |
| 32 | Бария нитрат | | Ba(NO3)2 | VII | сейф |
| 33 | Бария хлорид | | BaCl2 | VII | сейф |
| 34 | Железный купорос | | FeSO4.7H2O | VIII | шкаф |
| 35 | Калия сульфат | | K2SO4 | VIII | шкаф |
| 36 | Калия роданид | | KCNS | VII | сейф |
| 37 | Калия хлорид | | KCl | VIII | шкаф |
| 38 | Калия перманганат | | KMnO4 | VI | сейф |
| 39 | Калия иодид | | KI | VIII | шкаф |
| 40 | Калия карбонат | | K2CO3 | VIII | шкаф |
| 41 | Красная кровяная соль | | K3Fe(CN)6 | VII | cейф |
| 42 | Желтая кровяная соль | | K4Fe(CN)6 | VII | cейф |
| 43 | Калия дихромат | | K2Cr2O7 | VII | cейф |
| 44 | Калия нитрат | | КNО3 | VI | шкаф |
| 45 | Кальция хлорид | | CaCl2.2H2O | VIII | шкаф |
| 46 | Кальция дигидрофосфат | | Ca(H2PO4)2 | VIII | шкаф |
| 47 | Медный купорос | | CuSO4.5H2O | VIII | шкаф |
| 48 | Меди хлорид | | CuCl2 | VIII | шкаф |
| 49 | Натрия бромид | | NaBr | VIII | шкаф |
| 50 | Натрия гидрокарбонат | | NaHCO3 | VIII | шкаф |
| 51 | Натрия карбонат | | Na2CO3 | VIII | шкаф |
| 52 | Натрия сульфат б/в | | Na2SO4 | VIII | шкаф |
| 53 | Натрия нитрат | | NaNO3 | VIII | шкаф |
| 54 | Натрия дигидрофосфат | | NaH2PO4 | VIII | шкаф |
| 55 | Натрия сульфит | | Na2SO3 | VIII | шкаф |
| 56 | Натрия фторид | | NaF | VII | cейф |
| 57 | Натрия хлорид | | NaCl | VIII | шкаф |
| 58 | Никеля сульфат | | NiSO4 | VIII | шкаф |
| 59 | Серебра нитрат | | AgNO3 | VII | сейф |
| 60 | Цинка сульфат | | ZnSO4 | VIII | шкаф |
| **Органические вещества** | | | | | |
| 61 | Фенолфталеин | |  | VIII | шкаф |
| 62 | Метилоранж | |  | VIII | шкаф |
| 63 | Бумага лакмусовая (нейтральная) | |  | VIII | шкаф |

**10.9 Материалы**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Уголь активированный |
| 2 | Парафин |
| 3 | Трубка резиновая |
| 4 | Бумага фильтровальная |
| 5 | Кальция карбонат (известняк, мрамор) |
| 6 | Пробки резиновые |

**Перечень коллекций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Количество** |
| 1 | Коллекция атомов для магнитной доски | 1 |
| 2 | Каменный уголь и продукты его переработки | 1 |
| 3 | Торф и продукты его переработки | 1 |
| 4 | Металлы | 1 |
| 5 | Минеральные удобрения | 2 |
| 6 | Гранит | 1 |
| 7 | Топливо | 1 |
| 8,9 | Минералы и горные породы | 2 |
| 10 | Чугун и сталь | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Перечень оборудования для кабинета биологии** | | |
| **1. Печатные пособия** | | |
| 1.1 | Портреты ученых биологов | 1 |
| 1.2. | Комплект таблиц для кабинета биологии | 1 |
| **2. Учебно - практическое и учебно - лабораторное оборудование** | | |
| 2.1. | Весы учебные с гирями до 200 грамм | 6 |
| 2.2. | Лупа ручная | 5 |
| 2.3. | Микроскоп лабораторный | 10 |
| 2.4. | Термометр наружный | 1 |
| 2.5. | Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ | 5 |
| **3.1** | **Интерактивные учебные пособия «Наглядная биология»** | **6** |
| **4.1** | **Демонстрационный материал по биологии (растения)** | **1** |
| **5. Модели** | | |
| **5.1. Модели объемные** | | |
| 5.1.1 | Модели цветков различных семейств: | 1 |
| 5.1.2 | Модель цветка капусты | 1 |
| 5.1.3 | Модель цветка картофеля | 1 |
| 5.1.4 | Модель цветка пшеницы | 1 |
| 5.1.5 | Модель цветка вишни | 1 |
| 5.1.6 | Набор моделей органов человека: | 1 |
| 5.1.7 | Гортань | 1 |
| 5.1.8 | Внутреннее ухо | 1 |
| 5.1.9 | Модель "Сердце | 1 |
| 5.1.10 | Модель "Почка. Разрез | 1 |
| 5.1.11 | Мозг позвоночных (демонстрационный) | 4 |
| 5.1.12 | Зрительный анализатор | 2 |
| 5.1.13 | Тоpс человека (разборная модель) | 2 |
| **5.2. Модели остеологические** | | |
| 5.2.1. | Скелет человека разборный | 1 |
| 5.2.2 | Скелет птицы | 1 |
| 5.2.3 | Скелет ящерицы | 1 |
| 5.2.4 | Скелет крота | 1 |
| 5.2.5 | Скелет бесхвостых земноводных | 1 |
| 5.2.6 | Скелет речного рака |  |
| **5.3. Модели рельефные** | | |
| 5.3.1 | Система органов человека | 1 |
| 5.3.2 | Строение почки | 1 |
| 5.3.3 | Внутреннее строение дождевого червя | 1 |
| 5.3.4 | Внутреннее строение птицы | 1 |
| 5.3.5 | Внутреннее строение млекопитающих | 1 |
| 5.3.6 | Внутреннее строение корня | 1 |
| 5.3.7 | Зародыши различных позвоночных | 1 |
| **5.4. Модели -аппликации** | | |
| 5.4.1. | Деление клетки | 1 |
| 5.4.2 | Размножение сосны | 1 |
| 5.4.3 | Размножение шляпочного гриба | 1 |
| 5.4.4 | Размножение одноклеточной водоросли | 1 |
| 5.4.5 | Развитие одноклеточной водоросли | 1 |
| 5.4.6 | Размножение папоротника | 1 |
| 5.4.7 | Цикл развития бычьего цепня | 1 |
| **6. Натуральные объекты** | | |
| **6.1. Гербарии:** | | |
| 6.1.1. | Деревьяи кустарники защитных лесопосадок | 1 |
| 6.1.2 | Травянистые растения | 1 |
| 6.1.3 | Гербарный материал и определительные карточки | 2 |
| 6.1.4 | Медоносные растения | 1 |
| 6.1.5 | Тематический гербарий | 1 |
| 6.1.6 | Водоросли и лишайники | 1 |
| 6.1.7 | Мхи | 1 |
| 6.1.8 | Хвощи и папоротники | 1 |
| 6.1.9 | Класс Двудольные | 1 |
| 6.1.10 | Семейство злаковые | 1 |
| 6.1.11 | Голосеменные | 1 |
| 6.1.12 | Дикорастущие растения | 1 |
| 6.1.13 | Культурные растения | 1 |
| 6.1.14 | Коллекция древесных растений |  |
| **6.2. Влажные препараты:** | | |
| 6.2.1. | Гадюка | 1 |
| 6.2.2 | "Внутреннее строение беззубки | 1 |
| 6.2.3 | "Внутренне строение рыбы | 1 |
| 6.2.4 | Окунь речной | 1 |
| 6.2.5 | "Внутреннее строение лягушки | 1 |
| 6.2.6 | "Нереида | 1 |
| 6.2.7 | "Тритон | 1 |
| 6.2.8 | Карась | 1 |
| 6.2.9 | Пескожил | 1 |
| 6.2.10 | Развитие костистой рыбы | 1 |
| 6.2.11 | Морской еж | 1 |
| 6.2.12 | Виноградная улитка | 1 |
| 6.2.13 | Ланцетник | 1 |
| 6.2.14 | Морская звезда | 1 |
| 6.2.15 | Скорпион | 1 |
| **6.3. Микропрепараты:** | | |
| 6.3.1. | Набор по анатомии человека | 1 |
| 6.3.2. | Набор по ботанике | 1 |
| 6.3.3. | Набор по зоологии | 1 |
| **6.4. Коллекции:** | | |
| 6.4.1. | Вредители сельскохозяйственных культур | 1 |
| 6.4.2. | Форма сохранности ископаемых растений и животных | 1 |
| 6.4.3 | Хлопок и продукты его переработки | 1 |
| 6.4.4 | Древесные породы | 1 |
| 6.4.5 | Плоды | 1 |
| 6.4.6 | Семена | 1 |
| 6.4.7 | Лишайники | 1 |
| 6.4.8 | Образцы коры и древесины | 1 |
| 6.4.9 | Мхи | 1 |
| 6.4.10 | Голосеменные растения | 1 |
| 6.4.11 | Коллекции насекомых | 1 |
| 6.4.12 | Насекомые-вредители поля | 1 |
| 6.4.13 | Насекомые-вредители сада | 1 |
| 6.4.14 | Насекомые-вредители леса | 2 |
| 6.4.15 | Примеры защитных приспособлений у насекомых | 1 |