

КАБИНЕТ ХИМИИ, БИОЛОГИИ И ФИЗИКИ № 1.4

Площадь кабинета – 44,2 м²

<p>Мебель:</p> <ul style="list-style-type: none">- стол учительский, стул учительский – 1 компл.- комплект школьной мебели – 12 шт.- классная доска с магнитной поверхностью- шкафы секционные для хранения оборудования- стенды экспозиционные- стол демонстрационный химический- стол препаратный (в лаборантской)- доска для сушки посуды <p>ТСО:</p> <ul style="list-style-type: none">- Электронная доска- экран проекционный- ноутбук <p>ИКТ-оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none">- компьютер <p>ИКТ-средства:</p> <ul style="list-style-type: none">- электронные библиотеки по всем разделам курса биологии- электронные базы данных по всем разделам курса биологии <p>БИОЛОГИЯ</p> <p>Печатные пособия:</p> <p>Транспаранты:</p> <ul style="list-style-type: none">- Цитогенетические процессы и их использование человеком (биосинтез белка, деление клетки, фотосинтез, систематика бактерий, систематика грибов, систематика позвоночных, рельефные дуги рефлексов) <p>Таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none">- Анатомия, физиология и гигиена человека- Генетика- Уровни организации живой природы- Развитие животного и растительного мира- Систематика животных- Систематика растений	<p>ХИМИЯ</p> <p>ИКТ-средства:</p> <ul style="list-style-type: none">- электронные библиотеки по всем разделам курса химии- электронные базы данных по всем разделам курса химии- мультимедийные программы (обучающие, тренинговые, контролирующие) по всем разделам курса химии <p>Печатные пособия:</p> <p>Таблицы:</p> <ul style="list-style-type: none">- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева- Растворимость солей, кислот и оснований в воде- Электрохимический ряд напряжений металлов- Окраска индикаторов в различных средах- по органической и неорганической химии- по химическим производствам- инструктивные таблицы по химии <p>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none">- нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)- столик подъемный- штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21- штатив металлический ШЛБ <p>Специализированные приборы и аппараты:</p> <ul style="list-style-type: none">- аппарат (прибор) для получения газов- прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ- прибор для иллюстрации зависимости скорости хим-й реакции от условий- прибор для окисления спирта над медным катализатором- прибор для собирания и хранения газов <p>Комплекты для лабораторных опытов и практических занятий по химии:</p> <ul style="list-style-type: none">- весы- набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента- нагревательные приборы (электрические 42 В), спиртовки (50 мл)
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - Строение, размножение и разнообразие животных - Строение, размножение и разнообразие растений <p>Постоянная экспозиция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Единицы измерений, используемые в биологии - Портреты учёных биологов - Схема строения клеток живых организмов <p>Карты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зоологическая карта мира - Природные зоны России - Центры происхождения культурных растений и домашних животных - атласы (анатомия человека, беспозвоночные животные) <p>Муляжи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плодовые тела шляпочных грибов - позвоночные животные - культурные растения <p>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Весы учебные с разновесами - Микроскоп школьный ув.300-500 - Термометр наружный <p>Модели объёмные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Набор «Происхождение человека» - Торс человека <p>Натуральные объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп <p>Коллекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вредители сельскохозяйственных культур - Членистоногие по отрядам <p>Живые объекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Живые объекты (комнатные растения по экологическим группам) <p>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция):</p> <ul style="list-style-type: none"> - УМК (учебники, рабочие тетради) по каждому курсу биологии, химии - руководства для лабораторных опытов и практических занятий по химии (8-11 кл.) - справочник по химии - энциклопедия по химии 	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - набор приборок (ПХ-14, ПХ-16) - штатив лабораторный химический ШЛХ <p>Модели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, железа, магния, меди, поваренной соли, йода, льда - набор для моделирования строения неорганических веществ - набор для моделирования строения органических веществ <p>Реактивы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор № 1 ОС «Кислоты» - набор № 2 ОС «Кислоты» - набор № 3 ОС «Гидроксиды» - набор № 5 ОС «Металлы» - набор № 7 «Огнеопасные вещества» - набор № 9 ОС «Галогениды» - набор № 11 ОС «Карбонаты» - набор № 13 ОС «Ацетаты. Роданиды» - Соединения железа» - набор № 15 ОС «Соединения хрома» - набор № 17 ОС «Индикаторы» - набор № 19 ОС «Углеводороды» - набор № 21 ОС «Кислоты органические» - набор № 24 ОС «Материалы» <p>Натуральные объекты - коллекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алюминий (1) - каменный уголь и продукты его переработки - минералы и сплавы (1) - топливо - шкала твёрдости <p>Экранно-звуковые пособия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - видеофильмы по орган-й и неорганической химии (по всем разделам курса) - слайды (диапозитивы) по орган-й и неорг-й химии (по всем разделам курса) 	<ul style="list-style-type: none"> - набор № 4 ОС «Оксиды металлов» - набор № 6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы» - набор № 8 ОС «Галогены» - набор № 10 ОС «Сульфаты» - набор № 12 ОС «Фосфаты. Силикаты» - набор № 14 ОС «Соединения марганца» - набор № 16 ОС «Нитраты» - набор № 18 ОС «Минеральные удобрения» -набор № 20 ОС «Кислородсодержащие органические вещества» - набор № 22 ОС «Углеводы. Амины» <ul style="list-style-type: none"> - волокна - каучук - пластмассы - стекло и изделия из стекла - чугун и сталь
---	--

ФИЗИКА

ИКТ-средства:

- электронные библиотеки по курсу
- инструментальная компьютерная среда для моделирования
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам

Печатные пособия:

- тематические таблицы по физике

Учебное оборудование:

Оборудование общего назначения:

- щит для электроснабжения лабораторных столов напряжением 36 ÷ 42 В
- столы лабораторные электрифицированные (36 ÷ 42 В)
- источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)
- весы учебные с гирями
- термометры
- штативы
- цилиндры измерительные (мензурки)

Оборудование для фронтальных лабораторных работ:

- наборы по механике
- динамометры лабораторные 4Н (5Н)
- желоба дугообразные (А, Б)
- желоба прямые
- набор грузов по механике
- наборы пружин с различной жесткостью
- набор тел равного объема и равной массы
- рычаг-линейка
- трибометры лабораторные
- калориметры
- наборы тел по калориметрии
- набор для исследования изопроцессов в газах (А, Б)
- амперметры лабораторные с пределом измерения 2А для измерения в цепях постоянного тока
- вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока
- катушка-моток
- ключи замыкания тока
- компасы
- комплекты проводов соединительных
- набор прямых и дугообразных магнитов
- набор по электролизу
- наборы резисторов проволочные
- потенциометр
- радиоконструктор для сборки радиоприёмников
- реостаты ползунковые
- проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления
- электроосветители с колпачками
- электромагниты разборные с деталями
- действующая модель двигателя-генератора
- экраны со щелью
- плоское зеркало

<ul style="list-style-type: none"> - комплект линз - прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток - набор дифракционных решеток - источник света с линейчатым спектром - прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок - спектроскоп лабораторный - дозиметр - генератор низкой частоты - источник питания для практикума <p>Перечень демонстрационного оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - генератор звуковой частоты - комплект электроснабжения кабинета физики (КЭФ) - источник постоянного и переменного напряжения ($6 \div 10$ А) - осциллограф - микрофон - плитка электрическая - комплект соединительных проводов - штатив универсальный физический - столики подъемные (2 шт.) - насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком - насос воздушный ручной - трубка вакуумная - груз наборный на 1 кг - барометр-анероид - динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями - ареометры - манометр жидкостный демонстрационный - секундомер - метр демонстрационный - манометр металлический - психрометр (или гигрометр) - термометр жидкостный или электронный - амперметр стрелочный или цифровой - вольтметр стрелочный или цифровой - прибор для демонстрации законов механики на «воздушной подушке» с воздуходувкой 	<ul style="list-style-type: none"> - набор по статике с магнитными держателями - ведро Архимеда - камертоны на резонирующих ящиках с молоточком - пресс гидравлический (или его действующая модель) - набор тел равной массы и равного объема - машина волновая - прибор для демонстрации атмосферного давления - рычаг демонстрационный - сосуды сообщающиеся - стакан отливной - трубка Ньютона - трибометр демонстрационный - шар Паскаля - модель двигателя внутреннего сгорания - модели кристаллических решеток - модель броуновского движения - прибор для наблюдения броуновского движения (Н) - набор капилляров - огниво воздушное - прибор для демонстрации теплопроводности тел - прибор для сравнения теплоемкости тел (Н) - прибор для изучения газовых законов - цилиндры свинцовые со стругом - шар для взвешивания воздуха - приборы для наблюдения теплового расширения - султаны электрические - конденсатор переменной емкости - конденсатор разборный - кондуктор конусообразный - маятники электростатические (пара) - палочки из стекла, эбонита и др. - магазин резисторов демонстрационный - набор ползунковых реостатов - штативы изолирующие (2 шт.) - прибор для наблюдения движения электронов в электрическом и магнитном полях и изучения тока в вакууме
--	--

- звонок электрический демонстрационный
- батарея конденсаторов (Н)
- комплект полосовых, дугообразных и кольцевых магнитов
- прибор для изучения правила Ленца
- комплект по геометрической оптике на магнитных держателях
- комплект по волновой оптике на основе графопроектора
- комплект по геометрической и волновой оптике на базе набора по электродинамике 2.2

- набор линз и зеркал
- фонарь оптический со скамьей
- набор по дифракции, интерференции и поляризации света
- набор дифракционных решеток
- набор светофильтров
- набор спектральных трубок с источником питания

Библиотечный фонд (книгопечатная продукция):

- УМК (учебники, рабочие тетради) по каждому курсу физики
- хрестоматия по физике
- комплекты пособий для выполнения лабораторных практикумов по физике
- комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работы
- комплекты пособий по демонстрационному эксперименту
- книги для чтения по физике
- научно-популярная литература естественнонаучного содержания
- справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике)
- дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 256233904371995990837526139856067300059550829965

Владелец Цико Алена Владимировна

Действителен с 27.10.2025 по 27.10.2026