



Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Международный институт дизайна и сервиса»

(ЧОУВО «МИДиС»)

Общеобразовательная школа «7 ключей»

Челябинская область, г. Челябинск

# Мой помощник — кабинет

---



Кабинет учителя химии и биологии  
Васильевой Оксаны Сергеевны

*Кабинет для профильной, углублённой работы, проектной деятельности и дополнительного образования обучающихся с 5 по 11 класс*

# 214

Кабинет химии и биологии,  
медико-биологических  
дисциплин

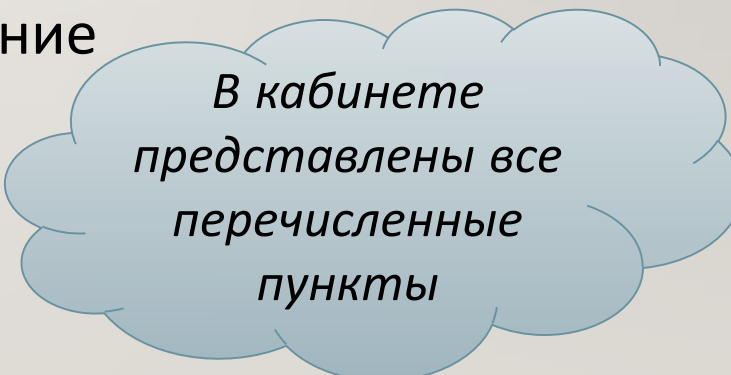


Площадь кабинета – 72,7 кв.м.  
Наполняемость класса – 20 человек

# ЧТО ДОЛЖНО ПРИСУТСТВОВАТЬ В УЧЕБНОМ КАБИНЕТЕ?

---

1. Документация кабинета
2. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил
3. Эстетическое оформление кабинета
4. Учебно-методическое обеспечение
5. Озеленение кабинета
6. Соблюдение охраны труда
7. Использование технических средств



*В кабинете  
представлены все  
перечисленные  
пункты*

# I. ДОКУМЕНТАЦИЯ КАБИНЕТА

---

- Паспорт кабинета
- Учебно-планирующая документация
- План перспективного развития кабинета
- Технические паспорта оборудования, технических средств
- Портфолио педагога

## 2. СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМ И ПРАВИЛ

---

- Рабочие места обучающихся
- Рабочее место учителя
- Хранение материалов
- Освещение
- Чистота

# РАБОЧИЕ МЕСТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

---

1. В нашей школе организованы нестандартные кабинеты, мой не исключение
2. Кабинет практико-ориентирован на работу с лабораторно-практическим оборудованием
3. В моем кабинете три рабочие зоны:
  - *Зона лекционной работы, теоретических занятий*
  - *Зона практической работы по микроскопированию объектов*
  - *Зона практической работы по химии или биохимическому практикуму*

# *ЗОНА ЛЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ, ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ*

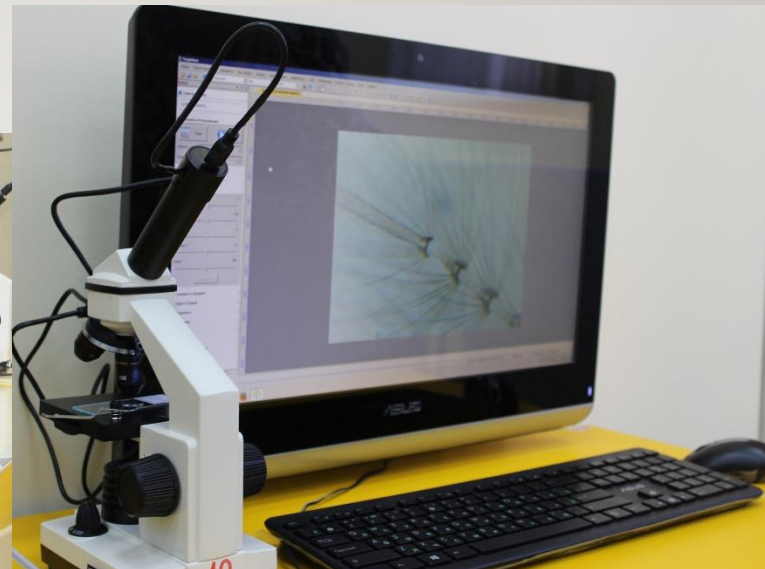


Парная или индивидуальная работа



Групповая работа

# ЗОНА ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО МИКРОСКОПИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ



**Рабочее место:**  
компьютер и цифровой  
микроскоп

Установлено программное обеспечение для  
лабораторных работ по биологии в электронном виде



# *ЗОНА ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ХИМИИ ИЛИ БИОХИМИЧЕСКОМУ ПРАКТИКУМУ*

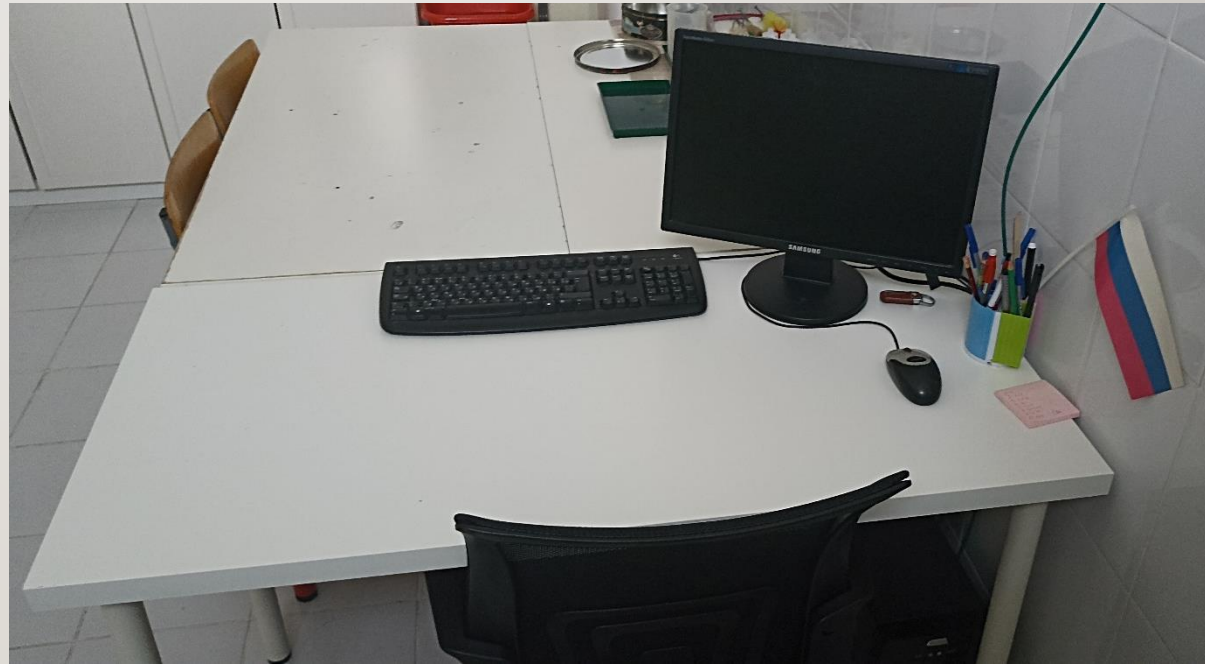


Уникальность зоны: столы для работы стоя, удобно при проведении эксперимента, с точки зрения техники безопасности, если пролил реактив – просто сделай шаг назад и вещество не попадет на тебя!

# РАБОЧЕЕ МЕСТО УЧИТЕЛЯ

---

Есть два рабочих места: *в классном кабинете в лаборантской*



# ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

В кабинете предусмотрено наличие двух лаборантских комнат: *биологическая* и *химическая*



# ОСВЕЩЕНИЕ И ЧИСТОТА

---

- 19 ламп дневного света
- Режим проветривания (естественный, через фрамугу)
- Регулярная ежедневная влажная уборка рабочих поверхностей и пола
- Бактерицидный рециркулятор для обеззараживания воздуха
- Наличие двух раковин



## 3. ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ КАБИНЕТА

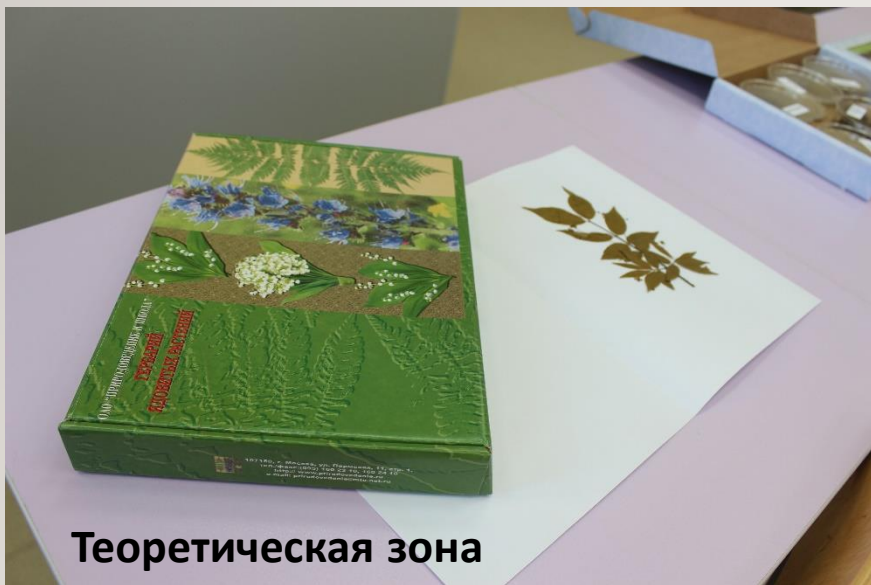
---

- Единый стиль кабинета
- Наличие информационных стендов

# ЕДИНЫЙ СТИЛЬ КАБИНЕТА

---


Покраска стен выполнена в двух тонах – *желтый и сиреневый*, для зрительного разделения зон работы



# НАЛИЧИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СТЕНДОВ



**ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА**



ПЕРИОД	ГРУППА ЭЛЕМЕНТОВ	А	І	ІІ	ІІІ	ІV	V	VI	VІІ	В	А	VІІІ	В
I	1	H	He										
II	2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne				
III	3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar				
IV	4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni		
V	5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd		
VI	6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt		
VII	10	Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds		

ЦЕЛАНТОИДЫ: Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu  
АКТИНОИДЫ: Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr

**РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОТ, ОСНОВАНИЙ И СОЛЕЙ В ВОДЕ**

НАТИОНЫ	H	Li	K	Na	NH <sub>4</sub>	Ba	Ca	Mg	Al	Cr	Fe	Fe	Ni	Co	Mn	Zn	Ag	Hg	Hg	Pb	Sn	Cu	
OH <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	M	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	-	-	-	H	H	H
Cl <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	H	P	M	P	P
Br <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	H	M	M	P	P
I <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	H	H	H	M	P
S <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	M	H	-	-	H	-	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	H	M	M	-	-	H	-	H	H	-	M	H	-	H	-	-	-	-
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	H	M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	M	-	H	P	P	P
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	P	H	P	P	-	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	P	P	P	P	P	H	H	H	-	-	H	-	H	H	H	H	H	H	H	-	H	-	H
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	H	P	P	P	-	H	H	-	-	H	-	-	H	-	-	H	-	-	H	-	-	-	-
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P

П - растворимый, М - малорастворимый, Н - нерастворимый, - - растворима в воде, но не кристаллизуется

Все таблицы информационные, электронные в возможность управления пультом и голосовым сопровождением

## 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

---

- Методическая литература
- Наглядность
- Дидактический раздаточный материал
- Экранно-звуковые средства обучения



# МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Литература хранится в самом кабинете и лаборантской комнате



# НАГЛЯДНОСТЬ

- Сам кабинет специфический – предмет, в котором очень важна наглядность, наличие макетов, образцов и моделей
- В кабинете достаточно много наглядности по разным разделам науки: ботаника, зоология, анатомия, эволюция, общая биология и пр.
- Представлена на слайдах малая часть оборудования



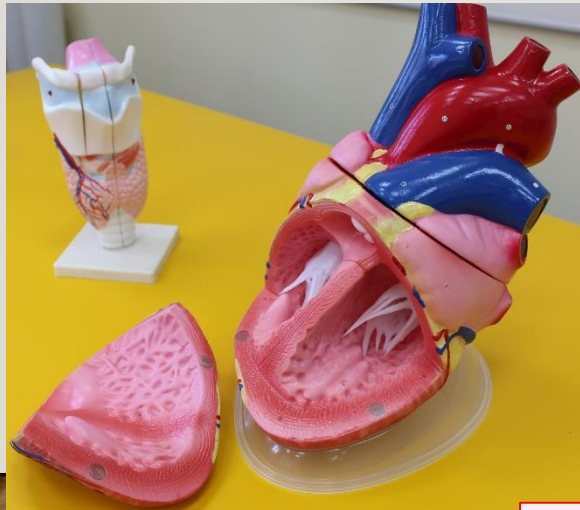
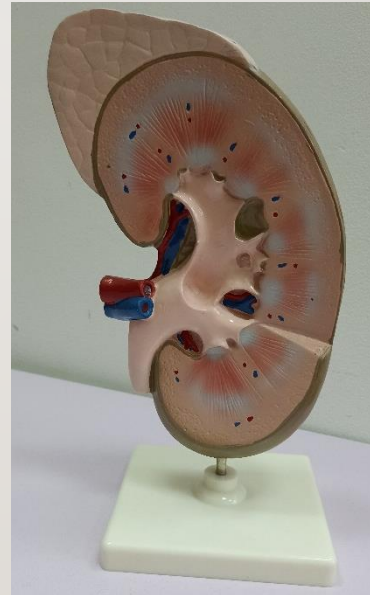
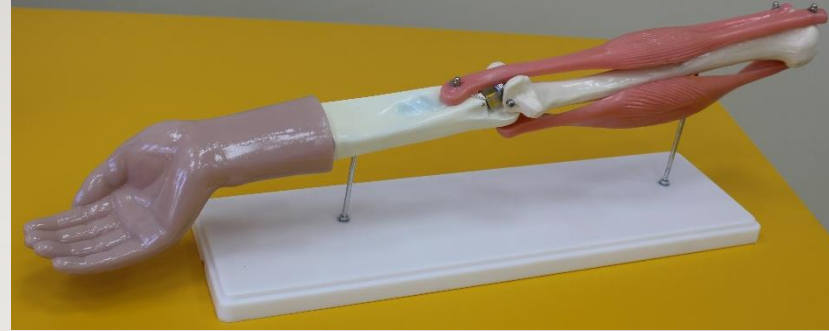
БОТАНИКА. Гербарный материал.  
Макеты

# НАГЛЯДНОСТЬ



ЗООЛОГИЯ. Модели. Макеты. Живые фиксированные объекты

# НАГЛЯДНОСТЬ



АНАТОМИЯ. Модели. Макеты

# «ЖИВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ»



Это живые объекты, сухие или фиксированные.  
Коллекция пополняется и ребятами в том числе

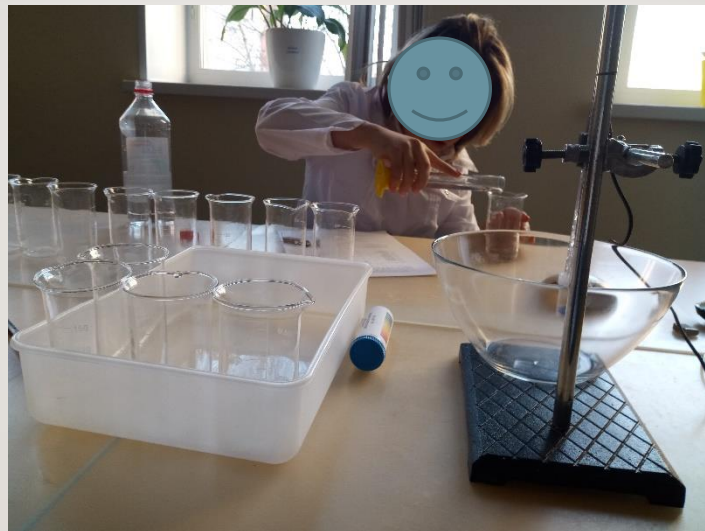
# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

---

- Индивидуальные проекты 10-11 классы
- БиоЛаборатория биология для 4 класса
- Олимпиадная деятельность
- Авторские факультативы (Логика для биологов, Ботаника в действии, История биологии и пр.)

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

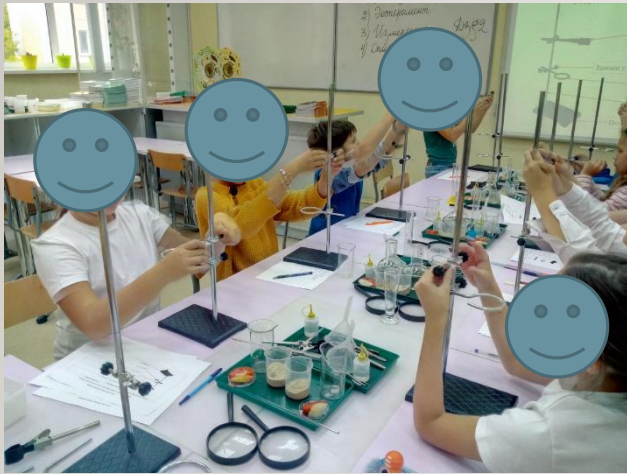
---



*Лица несовершеннолетних детей  
скрыты в целях безопасности*

# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

---



*Лица несовершеннолетних детей скрыты в целях безопасности*

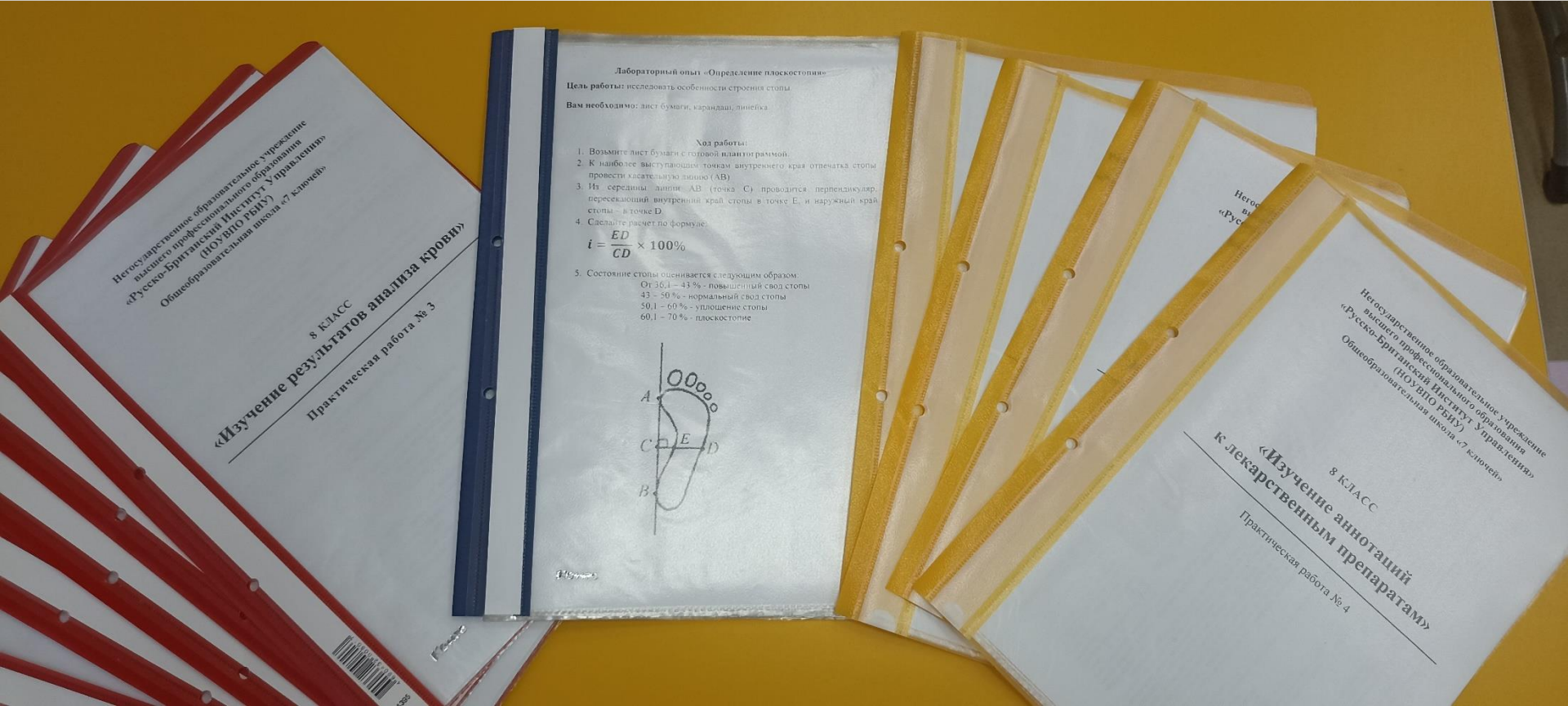


# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



- Представлены фрагменты дидактических материалов
- Авторские пособия, разработки

# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



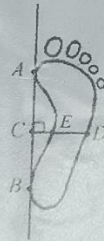
## Лабораторный опыт «Определение плоскостопия»

Цель работы: исследовать особенности строения стопы.

Вам необходимо: лист бумаги, карандаш, линейка.

### Ход работы:

1. Возьмите лист бумаги с готовой плантограммой.
2. К наиболее выступающим точкам внутреннего края отпечатка стопы проведите касательную линию (AB).
3. Из середины линии AB (точка C) проводите перпендикуляр, пересекающий внутренний край стопы в точке E, и наружный край стопы – в точке D.
4. Сделайте расчет по формуле:
$$i = \frac{ED}{CD} \times 100\%$$
5. Состояние стопы оценивается следующим образом:  
От 36,1 – 43% - повышенный свод стопы  
43 – 50% - нормальный свод стопы  
50,1 – 60% - уплощение стопы  
60,1 – 70% - плоскостопие



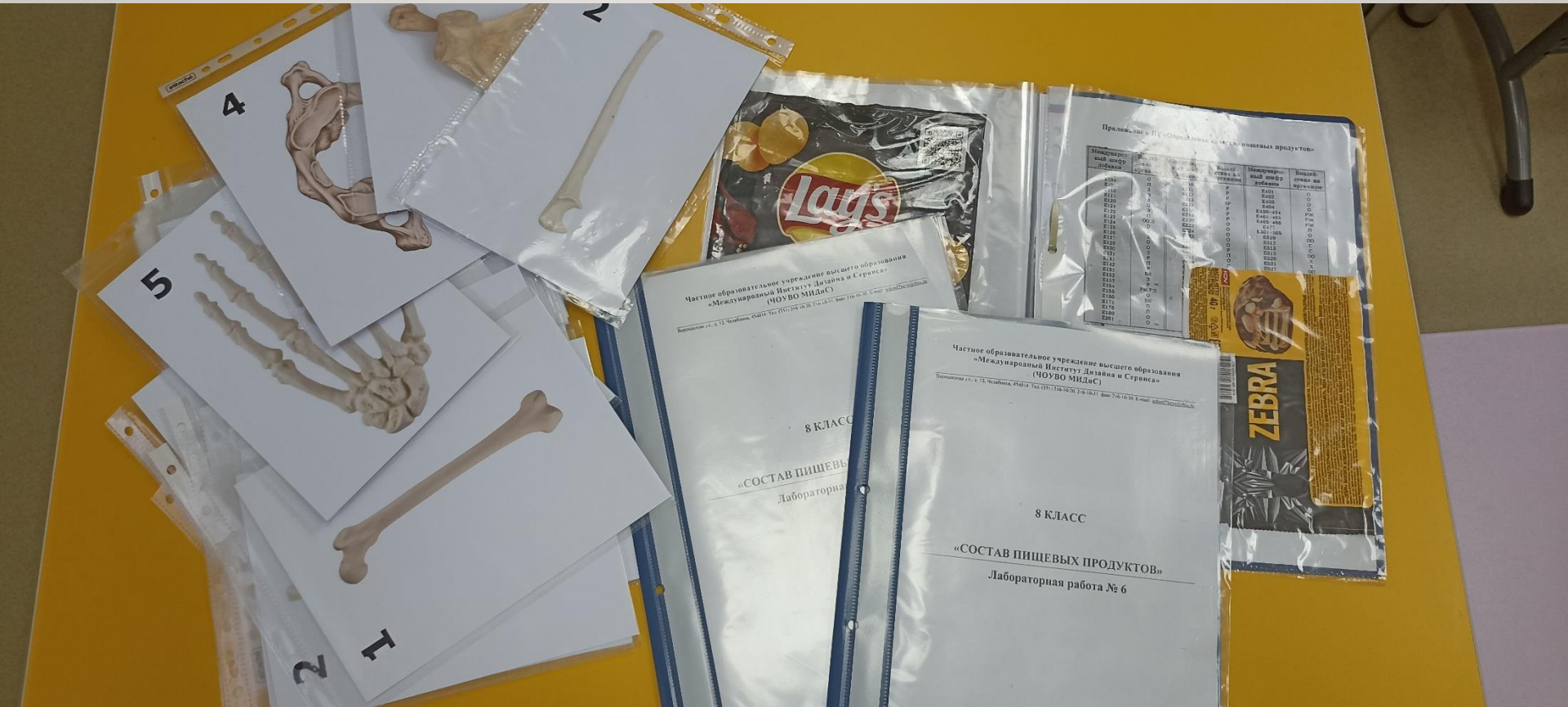
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Русско-Британский Институт Управления»  
(НОУ ВПО РБИУ)  
Общественная образовательная школа «7 ключей»

8 КЛАСС  
«Изучение результатов анализа крови»  
Практическая работа № 3

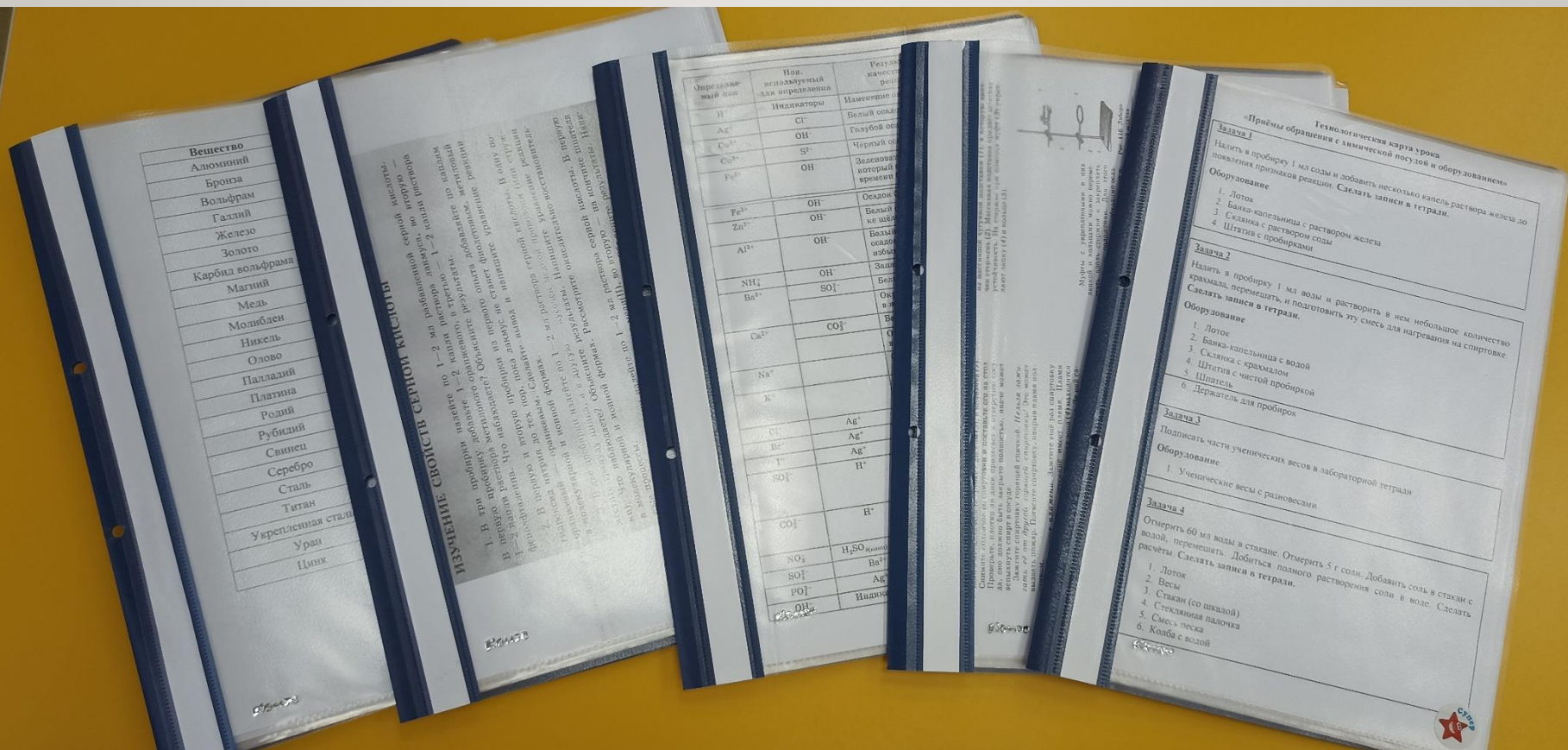
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Русско-Британский Институт Управления»  
(НОУ ВПО РБИУ)  
Общественная образовательная школа «7 ключей»

8 КЛАСС  
«Изучение аннотаций  
к лекарственным препаратам»  
Практическая работа № 4

# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

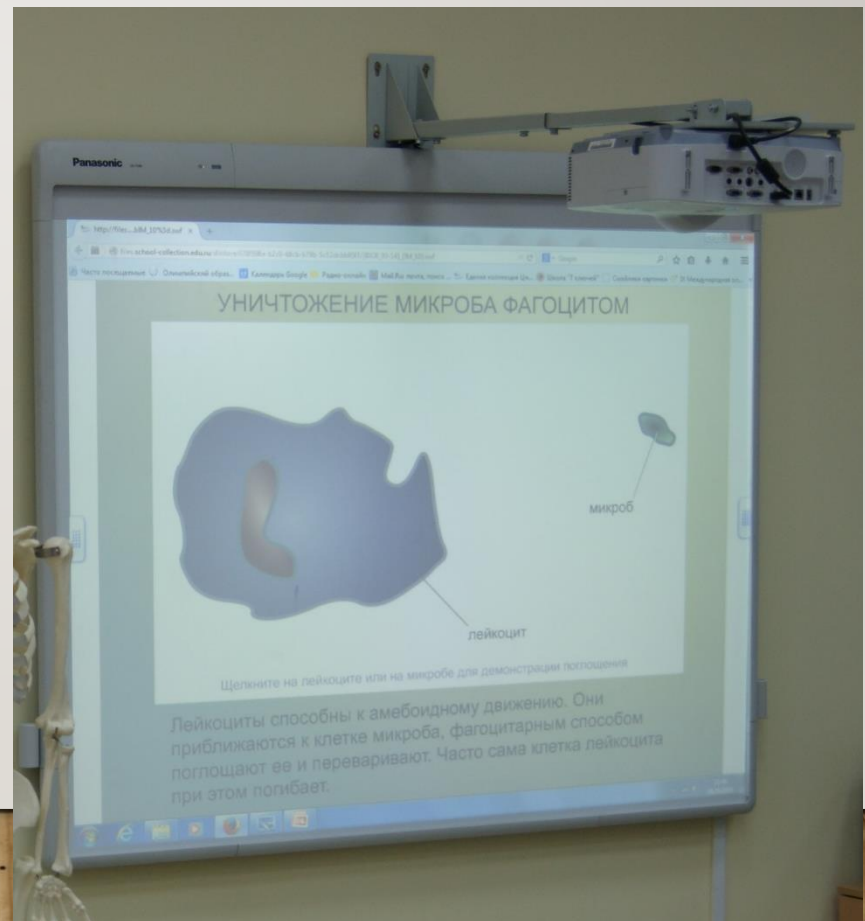


# ДИДАКТИЧЕСКИЙ РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ



# ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

- Интерактивная доска Panasonic UB-T580
- Проектор Sharp NEC, встроены колонки с пультом управления презентациями
- 10 компьютеров для обучающихся
- Две маркерные доски



## 5. ОЗЕЛЕНЕНИЕ КАБИНЕТА

---

- Все цветочные горшки одного стиля и цветовой гаммы в цвет кабинета
- Каждый горшок подписан на русском и латинском языке





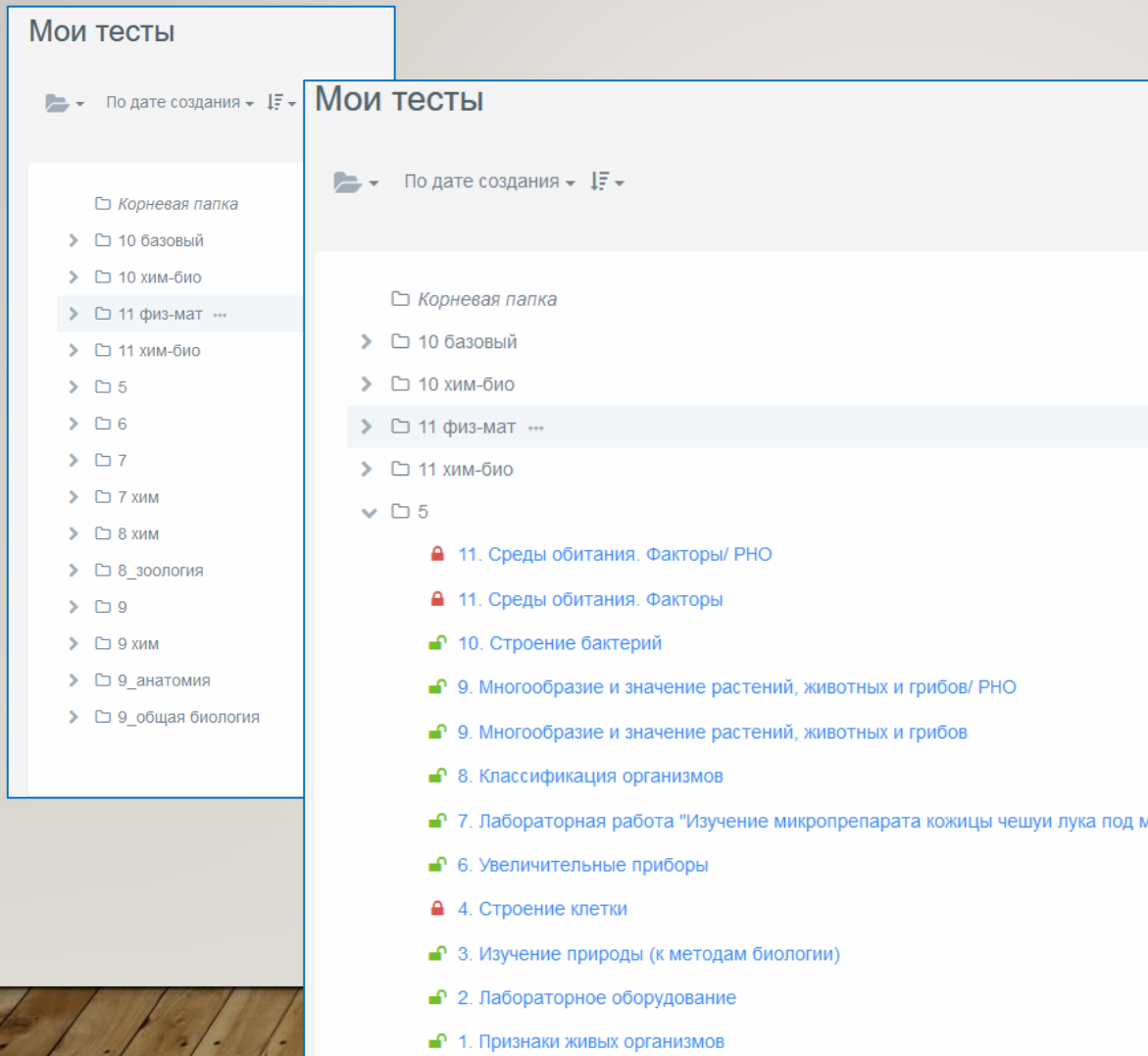
## 6. СОБЛЮДЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА

---

- Аптечка
- Два огнетушителя
- Средства пожаротушения – песок, покрывало
- Для уроков химии – наличие в кабинете вытяжного шкафа с подсветкой



# 7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ



- Для работы используем компьютеры
- Для проведение тестирования используются онлайн тесты [onlinetestpad.com](http://onlinetestpad.com)
- Разработаны уроки по всем направлениям с 5 – 11 класс
- Авторские программы