

**ПЕРЕЧЕНЬ ИМЕЮЩЕГОСЯ ОБОРУДОВАНИЯ
№ 31 кабинета химии и биологии**

1. Мебель

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1.	Стол учительский	1	2007
2.	Стулья ученические	30	2001
3.	Парты ученические	15	2001
4.	Доска	1	2009
5.	Стул учительский	2	2010
6.	Стол демонстрационный	1	2007
7.	Вытяжной шкаф	1	2010

2. Технические средства обучения

наименование	Кол-во	Год поступления
Компьютер	1	2014
Телевизор	1	2014
принтер	1	2016

Таблицы
Химических реакций

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Химические реакции	1	
2	Тепловой эффект химических реакций	1	
3	Классификация химических реакций	2	
4	Физические и химические реакции	2	
5	Физические явления и химических реакций	1	
6	Качественные реакции	2	
7	Качественные реакции органических соединений	1	

Неорганическая химия

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Генетическая связь классов	1	2006

	неорганических веществ		
2	Электролиз	1	2006
3	Основание	1	2006
4	Номенклатура солей	1	2006
5	Бинарные соединения	1	2006
6	Законы сохранения массы	1	2006
7	Окислительно – восстановительные реакции	1	2006
8	Таблица растворимости	1	2006
9	Гибридизация атомных орбиталей	1	2006
10	Выплавка стали	1	2006
11	Обжиг известняка	1	2006
12	Производство аммиачной селитры	1	2006
13	Силикатная промышленность	1	2006
14	Производство аммиака	1	2006
15	Производство азотной кислоты	1	2006
16	Производство чугуна	1	2006
17	Получения алюминия	1	2006
18	Получение серной кислоты	1	2006
19	Конвертер с кислородным дутьём	1	2006
20	Выплавка стали в электропечи	1	2006

Органическая химия

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Функциональные производные углеводородов	1	2006
2	Непредельные углеводороды	1	2006
3	Предельные углеводороды	1	2006
4	Номенклатура органических соединений	1	2006
5	Генетическая связь классов органических веществ	1	2006
6	Геометрическая изомерия	1	2006
7	Важнейшие реакции алкенов	1	2006

8	Способы сжигания топлива	1	2006
---	--------------------------	---	------

Техника безопасности

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Таблицы по техники безопасности	1	2006

Комплект портретов учёных по химии

Модели демонстрационные

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Комплект моделей атомов для составления молекул	1	
2	Кристаллическая решётка алмаза	1	
3	Кристаллическая решётка графита	1	
4	Кристаллическая решётка поваренной соли	1	
5	Кристаллическая решётка льда	1	2007
6	Кристаллическая решётка железа	1	2007
7	Кристаллическая решётка углекислого газа	1	2007
8	Кристаллическая решётка меди	1	2007
9	Кристаллическая решётка	1	2007

Коллекции по химии

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Пластмассы	2	
2	Топливо	1	
3	Торф и продукты его переработки	1	
4	Раздаточный материал для курса химии	1	
5	Волокна	1	2007
6	Чугун и сталь	1	2007

7	Минеральные и горные породы	1	2007
8	Алюминий	1	2007
9	Каменный уголь и продукты переработки	1	2007
10	Металлы и сплавы	1	2007
11	Стекло и изделия из стекла	1	2007
12	Топливо	1	2007
13	Нефть и важнейшие продукты переработки	1	2007

Учебное оборудование

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Микроскоп	25	
2	Лупа ручная	30	2005
3	Демонстрационный столик	2	
4	Штатив металлический	9	
5	Спиртовка	15	
6	Штатив для пробирки	20	
7	Аппарат Киппа	8	
8	Цилиндр	5	
9	Цилиндр мерный	20	
10	Колба плоскодонная 500мл.	7	
11	Колба плоскодонная 200мл.	10	
12	Колба плоскодонная 100мл.	10	
13	Колба круглодонная	2	
14	Колба Вюрца	6	
15	Колокол	1	
16	Колба коническая 200 мл.	10	
17	Колба коническая 100 мл.	15	
18	Стакан химический 500мл.	2	
19	Стакан химический 200мл.	30	
20	Стакан химический 100мл.	20	
21	Стакан мерный	5	
22	Стакан фарфоровый	10	
23	Кружка фарфоровая	3	
24	Ступка фарфоровая	10	
25	Чашка выпарительная	15	
26	Тигли	7	
27	Чашка Петри	2	
28	Набор стеклянных трубок	2	
29	Кристаллический затор	3	
30	Ложка для сжигания	20	

	веществ		
31	Шпатель	10	
32	Магниты	3	
33	Весы бытовые	5	
34	Ступка металлическая	1	
35	Пробиркодержатель	15	
36	Пробирка пх-16	200	
37	Пробирка пх-21	200	
38	Воронка делительная	5	
39	Воронка коническая d=9	10	
40	Воронка коническая d = 5	10	
41	Воронка коническая d = 3	20	
42	Бюретка с краном	2	
43	Щипцы тигельные	2	
44	Подставка - тренога	3	
45	Асбестированная сетка	10	
46	Аллонж	10	
47	Покровные стёкла		
48	Предметные стёкла		
49	Набор для опытов с электрическим током	1	2007
50	Прибор для демонстрации зависимости скорости химической реакции от условий	1	2007
51	Аппарат для дистилляции воды	1	2007
52	Прибор для определения состава воздуха	1	
53	Установка для перегонки	1	
54	Прибор для получения газов	15	
55	Столики подъемные	2	

Химические реактивы

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Калий уксуснокислый CH_3COOK		
2	Калий марганцовокислый KMnO_4		
3	Калий углекислый K_2CO_3		
4	Калий кислый		

	KHCO_3		
5	Калий йодистый KY		
6	Калий железисто – синеродистый		
7	Калий серноокислый K_2SO_4		
8	Калий фосфорноокислый K_2HPO_4		
9	Калий азотноокислый KNO_3		
10	Калий 2 -хромовокислый $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$		
11	Калий хромовокислый K_2CrO_4		
12	Калий натрий винноокислый $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$		
13	Кальция окись CaO		
14	Кальция гидроокись Ca(OH)_2		
15	Кальций хлористый CaCl_2		
16	Кальций углекислый CaCO_3		
17	Кальций серноокислый $\text{Ca SO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$		
18	Кальциевая селитра		
19	Кальций фосфорноокислый		
20	Алюминий хлористый		
21	Алюминий серноокислый		
22	Алюминий азотноокислый		
23	Алюминий роданистый		
24	Алюминий 2- хромовокислый		
25	Алюминий молибденовокислый		
26	Алюминий фосфорноокислый		
27	Серебро азотистоокисное		
28	Фосфопиритная мука		
29	Фосфорный ангидрит		
30	Сера		
31	Йод		
32	Олово		

33	Ванадия окись		
34	Церия двуокись		
35	Никель серноокислый		
36	Лития хлорид		
37	Кадмия хлорид		
38	Дифениланин		
39	Фенол		
40	Нафталин		
41	Борная кислота		
42	Английская соль		
43	Сильвинит		
44	Суперфосфат		
45	Анилин серноокислый		
46	Анилин соляноокислый		
47	Фенолфталеин		
48	Лакмоид		
49	Метиловый оранжевый		
50	Метиловый красный		
51	Фуксин основной		
52	Сахароза		
53	Глюкоза		
54	Гликокол		
55	Цинк серноокислый		
54	Цинк порошок		
55	Цинк гранулы		
56	Цинк хлористый		
57	Бария окись		
58	Бария гидрат окиси		
59	Барий азотноокислый		
60	Барий хлористый		
61	Магний порошок		
62	Магния окись		
63	Магний хлористый		
64	Магний углекислый		
65	Алюминий (порошок, гранулы, проволока)		
66	Алюминия окись		
67	Алюминия гидроокись		
68	Алюминий азотноокислый		
69	Алюминий серноокислый		
70	Меди окись		
71	Меди гидрат окиси		
72	Медь сернокислая		
73	Медь азотнокислая		

74	Медь углекислая основная		
75	Оксид хрома		
76	Хромовый ангидрид		
77	Кобальт сернистый		
78	Хром хлористый		
79	Марганец двуокись		
80	Марганец хлористый		
81	Марганец сернистый		
82	Свинец окись		
83	Свинец двухлористый		
84	Свинец азотнокислый		
85	Свинец уксуснокислый		
86	Свинец (порошок, гранулы)		
87	Глет свинцовый		
88	Железо металлическое		
89	Железо окись		
90	Железо гидроокись		
91	Железо хлорное		
92	Железо сернокислое		
93	Квасцы алюмоаммиачные		
94	Квасцы алюмокалиевые		
95	Натрий сернистый		
96	Натрий кислый		
97	Натрий сернистый		
98	Натрий сернованисокислый		
99	Натрий хлористый		
100	Натрий фтористый		
101	Натрий бромистый		
102	Натрий углекислый		
103	Бикарбонат натрия		
104	Натрий азотнокислый		
105	Известь натронная		
106	Натрий фосфорнокислый		
107	Натрий кремневокислый		
108	Калий гидроксид		
109	Натрий гидроксид		
110	Аммиак водный		
111	Барий углекислый		
112	Калий марганцевокислый		
113	Бром		
114	Натрий металлический		
115	Кальций металлический		
116	Литий металлический		

117	Оксид ртути		
118	Фосфор красный		
119	Азотная кислота		
120	Серная кислота		
121	Соляная кислота		
122	Ортофосфорная кислота		
123	Уксусная кислота		
124	Муравьиная кислота		
125	Нефть		
126	Бензол		
127	Бензин		
128	Уксусный ангидрид		

Медiateка

№ п/п	Наименование	Кол-во	Дата получения
1	Химия вокруг нас	1	
2	Химические элементы	1	
3	DVD Общая и неорганическая химия	1	
4	DVD Химия 8класс	1	
5	DVD Большая электронная детская энциклопедия по химии для школьников	1	
6	DVD Большая электронная детская энциклопедия по химии	1	
7	DVD Химия 8 класс	1	
8	DVD Школьный химический эксперимент 8 класс	1	
9	DVD Школьный химический эксперимент часть 2	1	
10	DVD Школьный химический эксперимент – неорганическая химия. Металлы главных подгрупп .части 1,2	1	
11	DVD Общая и неорганическая химия	1	
12	DVD Химия 8класс	1	

Учебно-методическое обеспечение кабинета

Печатные пособия	
Таблицы	
Природоведение	
Ботаника	
Грибы	1
Клеточное строение растений	1
Корень. Прорастание семени	1
Разнообразие листьев. Видоизменения корней	1
Половое размножение растений	1
Опыление. Распространение семян	1
Основные семейства покрытосеменных растений	1
Папоротники. Голосеменные	1
Зоология	
Систематика беспозвоночных животных	1
Систематика позвоночных животных	1
Системы органов животных. Развитие животных	1
Тип Членистоногие	1
Класс Паукообразные. Строение паука	1
Основные отряды насекомых	1
Дождевой червь. Свиной цепень	1
Паразитические плоские черви	1
Тип Моллюски. Многообразие	1
Тип Моллюски. Строение	1
Класс Земноводные. Строение лягушки	1
Петух. Голубь	1
Основные отряды современных плацентарных млекопитающих	1
Класс Млекопитающие. Строение кролика	1
Координация и регулирование	1
Многообразие рыб. Надкласс рыбы.	1
Эволюция выделительной системы	1
Эволюция движения у позвоночных	1
Эволюция кровеносной системы	1
Эволюция нервной системы	1
Эволюция репродуктивной системы	1
Серия «Зоология 1. Беспозвоочные»:	
- подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие	1
- тип Кишечнополостные	1
- тип Плоские черви. Свободноживущие черви	1
- тип Плоские черви. Паразитические черви	1
- тип Круглые черви	1
- тип Кольчатые черви	1

- тип Моллюски	1
- тип Моллюски. Класс Двустворчатые	1
- тип Членистоногие. Класс Ракообразные	1
- тип Членистоногие. Класс Паукообразные	1
- тип Членистоногие. Класс Насекомые	1
- полезные насекомые	1
- класс Насекомые. Неполный метаморфоз	1
- класс Насекомые. Полный метаморфоз	1
Серия «Зоология 2. Позвоночные»	
- тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник	1
- надкласс Рыбы. Скелет окуни	1
- надкласс Рыбы. Внутреннее строение окуня	1
- многообразие рыб	1
- класс Земноводные. Скелеты лягушки и тритона	1
- класс Земноводные. Внутреннее строение лягушки	1
- многообразие земноводных	1
- класс Пресмыкающиеся. Скелеты пресмыкающихся	1
- класс Пресмыкающиеся. Внутреннее строение ящерицы	1
- многообразие пресмыкающихся	1
- класс Птицы. Скелет и мышцы крыла голубя	1
- класс Птицы. Внутреннее строение голубя	1
- многообразие и экологические группы птиц	1
- класс Млекопитающие. Скелет и мышцы	1
- класс Млекопитающие. Внутреннее строение кролика	1
- многообразие млекопитающих	1
Человек	
Головной мозг. Черепные и спинномозговые нервы	1
Дыхание. Сердце	1
Кисти рук и запястья. Стопы и лодыжки	1
Кровеносная система	1
Пищеварительная система	1
Скелет	1
Слуховой анализатор	1
Человек. Справочные материалы	15
Общая биология	
Деление клетки	1
Типы питания	1
Типы размножения организмов. Строение и функции белков	1
Серия «Общая биология 1. Цитология и генетика»:	
- уровни организации жизни	1
- схема строения клетки. Многообразие	1

клеток	
- фотосинтез	1
- энергетический обмен	1
- строение молекулы белка	1
- схема биосинтеза белка	1
- молекула ДНК и её репликация	1
- митоз – деление клетки	1
- типы бесполого размножения	1
- мейоз – образование половых клеток	1
- основные этапы эмбриогенеза хордовых животных	1
- типы постэмбрионального развития животных	1
- законы наследования (1)	1
- законы наследования (2)	1
- формы наследственной изменчивости	1
- формы модификационной изменчивости	1
Серия «Биосфера – глобальная экосистема. Вмешательство человека»:	
- общая структура биосферы оболочек земли	1
- распространение жизни в биосфере	1
- озоновый экран биосферы	1
- круговорот углерода в биосфере	1
- круговорот кислорода в биосфере	1
- круговорот воды в природе	1
- круговорот азота в природе	1
- схема фотосинтеза	1
- почва – важная составляющая биосферы	1
- виды вмешательства человека в биосферу	1
- важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод	1
- факторы деградации почв	1
- парниковый эффект	1
- факторы радиоактивного загрязнения биосферы	1
- глобальные экологические проблемы	
Модели	
Природоведение	
Ботаника	
Модель строения корня	1
Цветок гороха	1
Цветок подсолнечника	1
Цветок капусты	1
Цветок василька	1
Цветок яблони	1
Зоология	
Гидра	1
Ланцетник	1
Модель остеологическая - скелет голубя	1

Модель инфузория-туфелька	
Человек	
Модель глаза	1
Модель носа в разрезе	1
Модель почки в разрезе	1
Модель уха	1
Модель зуба человека	
Общая биология	
Модель «Молекула белка»	1
Модель-аппликация «Неполное доминирование и взаимодействие генов»	1
Модель-аппликация «Гаметогенез у человека и млекопитающих»	1
Модель-аппликация «Деление клетки. Митоз и мейоз».	1
Модель-аппликация «Наследование резус-фактора»	1
Модели-аппликации «Генетика групп крови» (набор из 24 карт)	1
Натуральные объекты	
Природоведение	
Ботаника	
Комплект микропрепаратов «Ботаника 1»	1
Комплект микропрепаратов «Ботаника 2»	1
Микропрепараты:	
- лист камелии;	1 комплект
- зерновка ржи;	1 комплект
- анатомия растений;	1 комплект
- различные типы строения стеблей растений;	1 комплект
- типы размножения у растений;	1 комплект
- строение волокон некоторых прядильных растений;	1 комплект
- строение зерновок хлебных злаков;	1 комплект
- корень – орган поглощения, проведения и хранения запасов питания;	1 комплект
- раздаточный материал по анатомии растений для практических занятий по биологии в медицинских вузах (поперечный разрез стебля кирказона, продольный разрез стебля кукурузы, кариокinesis в корешке лука, разрез листа камелии, поперечный разрез стебля мха кукушкин лен, стебель клевера – поперечный срез, корень тыквы);	1 комплект
- строение некоторых древесин, используемых как строевой и поделочный материал;	
- пыльца сосны;	1 комплект
- пыльник;	1 комплект
- плесень мукор;	1 комплект
- эпидермис листа герани;	1 комплект

- завязь и семяпочка. Сорус папоротника;	1 комплект
- кожица лука;	1 комплект
- корневой чехлик и корневые волоски	1 комплект
- спирогира;	1 комплект
- хвоя сосны;	1 комплект
- ветка липы;	1 комплект
- растительная клетка.	1 комплект
Влажный препарат – корень бобовых растений с клубеньками	1
Зоология	
Комплект микропрепаратов «Зоология»	1
Набор микропрепаратов по курсу зоологии:	1
- яйца широкого лентеца;	
- дождевой червь – поперечный срез;	
- дафния;	
- клещ иксодовый;	
- ротовой аппарат насекомого (грызущий);	
- ланцетник;	
- конечность пчелы;	
- эвглена;	
- инфузория-туфелька;	
- циклоп;	
- вольвокс;	
- амеба;	
- малярийный плазмодий;	
- гидра;	
- ланцетовидный сосальщик;	
- членики ленточного червя;	
- ресничный червь;	
- гидра – поперечный срез;	
- ротовой аппарат комара обыкновенного (самка).	
Микропрепараты:	
- эвглена;	1 комплект
- животная клетка;	1 комплект
- кровь лягушки.	1 комплект
Влажный препарат - гадюка	1
Влажный препарат – паук-крестовик	1
Влажный препарат - тритон	1
Коллекция – морская звезда	1
Коллекция – морской ёж	1
Коллекция – развитие насекомых с неполным превращением (саранча)	1
Коллекция – развитие насекомых с полным превращением	1
Человек	
Комплект микропрепаратов «Анатомия»	1
Микропрепараты:	
- мышечная ткань;	1 комплект
- железы внутренней секреции;	1 комплект
- кровь и кроветворные органы	1 комплект
- эпителиальная ткань;	1 комплект

