

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ
КАБИНЕТА ХИМИИ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ (8-11 классы)
(до 10 учащихся)**

Учебное оборудование, представленное в перечне, позволяет выполнить в полном объеме учебный эксперимент по химии (демонстрации, лабораторные опыты и практические работы, проектные и исследовательские работы учащихся) в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего образования.

Особенность малокомплектной школы состоит в том, что на уроках с малым количеством учащихся появляется возможность больше времени уделять ученическому эксперименту и практической направленности использования полученных знаний в повседневной, а в будущем и в профессиональной деятельности.

	Наименование	Кол-во, шт.
	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ	
1.	Весы лабораторные электронные	1
2.	Доска для сушки посуды	1
3.	Комплект электроснабжения	1
4.	Термометр электронный	1
5.	Стол-подъемник лабораторный	1
6.	Штатив универсальный	1
	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
7.	Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по химии	1
	ЛАБОРАТОРНАЯ ПОСУДА, ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИЙ	1
8.	Баня комбинированная лабораторная	1
9.	Комплект колб демонстрационных	1
10.	Комплект мерной посуды	1
11.	Комплект изделий из керамики и фарфора	1
12.	Магнитная мешалка	
13.	Набор посуды и принадлежностей для проведения демонстрационных опытов	1
14.	Прибор для получения газов (демонстрационный)	1
15.	Спиртовка демонстрационная	1
16.	Установка для перегонки веществ	1
17.	Хранилище для химических реактивов	1
	ЛАБОРАТОРНАЯ ПОСУДА, ПРИБОРЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УЧЕНИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА	
18.	Микролаборатория для химического эксперимента	5
19.	Лабораторный комплект для начального обучения химии	5
20.	Лабораторная баня для ученического эксперимента	5
21.	Весы учебные лабораторные электронные	5
22.	Набор по электрохимии	5
23.	Прибор для получения газов лабораторный	5
24.	Набор из керамики и фарфора	5
25.	Набор оборудования для выполнения ГИА по химии	5
26.	Набор для хранения реактивов для ГИА по химии	

	МОДЕЛИ, КОЛЛЕКЦИИ	
27.	Набор моделей атомов для составления моделей молекул по органической и неорганической химии	1
28.	Набор моделей кристаллических решеток (алмаз, графит, железо, каменная соль, лед, магний, медь, углекислый газ, йод)	1
29.	Коллекция «Волокна»	1
30.	Коллекция «Металлы»	1
31.	Коллекция «Нефть и продукты ее переработки»	1
32.	Коллекция «Топливо»	1
33.	Коллекция «Чугун и сталь»	1
34.	Коллекция «Пластмассы»	1
35.	Коллекция «Шкала твердости»	1
36.	Коллекция «Алюминий»	1
37.	Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки»	1
38.	Коллекция «Стекло и изделия из стекла»	1
39.	Коллекция «Минералы и горные породы» (48 видов)	1
	ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТИВЫ	1
40.	Набор №1 С «Кислоты»	1
41.	Набор №20 ВС «Кислоты»	1
42.	Набор №3 ВС «Щелочи»	1
43.	Набор №4 ОС «Оксиды металлов»	1
44.	Набор №5 ОС «Металлы» малый	1
45.	Набор №5 С «Органические вещества»	1
46.	Набор №6 С «Органические вещества»	1
47.	Набор №7 С «Минеральные удобрения»	1
48.	Набор №11 С «Соли для демонстрации опытов»	1
49.	Набор №12 ВС «Неорганические вещества для демонстрационных опытов»	1
50.	Набор №13 ВС «Галогениды»	1
51.	Набор №10 ОС «Сульфаты, сульфиты, сульфиды»	1
52.	Набор №17 С «Нитраты» (с серебром)	1
53.	Набор №18 С «Соединения хрома»	1
54.	Набор №19 ВС «Соединения марганца»	1
55.	Набор №21 ВС «Неорганические вещества»	1
56.	Набор №22 ВС «Индикаторы»	1
57.	Набор №24 ОС «Материалы»	1
58.	Горючее для спиртовок	3
	ПЕЧАТНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ	1
59.	Таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»	1
60.	Таблица «Растворимость солей, кислот и оснований в воде»	1
61.	Таблица «Электрохимический ряд напряжений металлов»	1
62.	Комплект таблиц «Химия в технологиях сельского хозяйства»	1
63.	Комплект инструктивных таблиц по химии	1
64.	Основы химических знаний. Правила проведения лабораторных работ	1
65.	Методические рекомендации по химии "Ученический эксперимент с использованием микролаборатории для химического эксперимента" (в двух частях)	1
66.	Электронное пособие по химии «Химический эксперимент»	1

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ ДЛЯ
КАБИНЕТА БИОЛОГИИ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ (6-11 классы)
(до 10 учащихся)**

Перечень оборудования кабинета биологии составлен с учетом требований новых государственных образовательных стандартов (ФГОС).

Представленное в перечне лабораторное оборудование и наглядные пособия позволяют обеспечить выполнение ученического и демонстрационного эксперимента, исследовательской и проектной деятельности учащихся в соответствии с примерными программами с учетом специфики организации образовательного процесса в классах с малым числом учащихся.

	Наименование	Кол-во, шт.
	ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
67.	Баня комбинированная лабораторная	1
68.	Барометр-анероид	1
69.	Весы электронные до 500 г	1
70.	Гигрометр психрометрический	1
71.	Плитка электрическая малогабаритная	1
72.	Термометр электронный до 200 °С	1
73.	Термометр почвенный	1
74.	Термостат	1
75.	Цифровой USB микроскоп	1
76.	Прибор для демонстрации водных свойств почвы	1
77.	Прибор для демонстрации всасывания воды корнями	1
78.	Прибор для обнаружения газообмена у растений и животных	1
79.	Прибор для сравнения содержания CO ₂ во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе	
	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
80.	Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию	1
	ВЛАЖНЫЕ ПРЕПАРАТЫ	
81.	Внутреннее строение рыбы	1
82.	Внутреннее строение лягушки	1
83.	Внутреннее строение ящерицы	1
84.	Внутреннее строение птицы	1
85.	Внутреннее строение крысы	1
86.	Развитие птицы	1
87.	Развитие рыбы	1
88.	Развитие лягушки	1
89.	Развитие млекопитающего (крысы)	1
90.	Строение глаза крупного млекопитающего	1
91.	Внутреннее строение брюхоногого моллюска	1
92.	Внутреннее строение двусторчатого моллюска	1
93.	Медуза	1
	ГЕРБАРИИ	
94.	Водоросли и их разнообразие	1
95.	Деревья и кустарники	1

96.	Дикорастущие растения	1
97.	К курсу основ общей биологии	1
98.	Культурные растения	1
99.	Лекарственные растения	1
100.	Основные группы растений	1
101.	Растительные сообщества	1
102.	Сельскохозяйственные растения	1
103.	Систематика растений. Семейство Розоцветные	1
104.	Систематика растений. Семейство Пасленовые. Крестоцветные. Сложноцветные	1
105.	Систематика растений. Семейство Бобовые. Злаки	1
106.	Систематика растений. Высшие споровые и семенные	1
	КОЛЛЕКЦИИ	
107.	Голосеменные растения	1
108.	Гусеницы на кормовых растениях	1
109.	Морское дно	1
110.	Насекомые вредители	1
111.	Представители отрядов насекомых	1
112.	Примеры приспособительной окраски и форм у насекомых	1
113.	Развитие бабочки	1
114.	Развитие зерна гороха	1
115.	Развитие медоносной пчелы	1
116.	Развитие насекомых с полным превращением	1
117.	Развитие насекомых с неполным превращением	1
118.	Развитие папоротника	1
119.	Развитие тутового шелкопряда	1
120.	Развитие саранчи Раковины моллюсков	1
121.	Семейство бабочек	1
122.	Семейство жуков	1
123.	Сухие и сочные плоды и их приспособленность к распространению	1
124.	Формы сохранности ископаемых растений и животных (палеонтологическая)	1
	МОДЕЛИ	
125.	Глаз человека	1
126.	ДНК	1
127.	Зуб коренной с двумя корнями	1
128.	Модель гидры	1
129.	Модель инфузории-туфельки	1
130.	Модель ланцетника	1
131.	Модель стебля растения	1
132.	Модель строения корня	1
133.	Модель строения листа	1
134.	Модель "Строение клеточной оболочки"	1
135.	Мозг позвоночных	1
136.	Молекула белка	1
137.	Почка человека	1

138.	Сердце человека	1
139.	Торс человека	1
140.	Цветок василек	1
141.	Цветок гороха	1
142.	Цветок капусты	1
143.	Цветок картофеля	1
144.	Цветок подсолнечника	1
145.	Цветок пшеницы	1
146.	Цветок тюльпана	1
147.	Цветок яблони	1
	МОДЕЛИ ОСТЕОЛОГИЧЕСКИЕ (СКЕЛЕТЫ)	
148.	Скелет человека в натуральную величину	1
149.	Набор позвонков	1
150.	Череп человека с разрозненными окрашенными костями	1
151.	Скелет голубя	1
152.	Скелет костной рыбы	1
153.	Скелет кролика	1
154.	Скелет лягушки	1
155.	Скелет конечностей лошади и овцы	1
	ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ	
156.	Агроценоз	1
157.	Биосинтез белка	1
158.	Биосфера и человек	1
159.	Генетика групп крови	1
160.	Деление клетки. Митоз и мейоз	1
161.	Дигибридное скрещивание	1
162.	Моногибридное скрещивание	1
163.	Наследование резус-фактора	1
164.	Перекрест хромосом	1
165.	Строение клетки	1
	ЭКСКУРСИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
166.	Бинокль	1
167.	Морилка	1
168.	Папка гербарная	1
169.	Пресс гербарный	1
170.	Рулетка (10 м)	1
171.	Совок для выкапывания растений	1
172.	Сачок водный	1
173.	Сачок энтомологический	1

174.	Булавки энтомологические (комплект)	1
	ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФРОНТАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ	
175.	Биологическая микролаборатория	5
176.	Микроскоп учебный	5
177.	Набор микропрепаратов	5
	ПЕЧАТНЫЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ	
178.	Таблица Развитие животного мира	1
179.	Комплект таблиц по биологии (11 таблиц с методическими рекомендациями)	1
180.	Методические рекомендации по использованию биологической микролаборатории	1
181.	Методические рекомендации по проведению экологического практикума	1
182.	Методические рекомендации по проведению школьных исследований с использованием цифрового микроскопа	1
183.	Электронное пособие «Уровни организации живой природы. Практическая биология»	1
184.	Электронное пособие «Птицы»	1
185.	Электронное пособие «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся»	1
186.	Электронное пособие «Млекопитающие»	1
187.	Электронное пособие «Человек и его здоровье»	1
188.	Электронное пособие «Членистоногие»	1
189.	Электронное пособие «Эволюция»	1
190.	Электронное пособие «Экология»	1
191.	Электронное пособие «Цитология и генетика»	1
192.	Электронное пособие «Биология 6-7 класс. Опыты. Модели. Демонстрации»	1
193.	Электронное пособие «Биологические исследования»	1