

Учебно-материальная база кабинета биологии

№ п/п	Наименование	Количество шт.
1.	Наличие класса для проведения занятий по курсу биологии (количество посадочных мест)	16
2.	Учебная мебель	
2.1	Стол учительский	1
2.2	Стол компьютерный	1
2.3	Стол ученический	8
2.4	Стол учительский	1
2.5	Стулья ученические	16
2.6	Шкаф	3
2.7	Тумба для плакатов	1
3.	Технические средства обучения	
3.1	Компьютер	1
3.2	Мультимедийный проектор	1
3.3	Интерактивная доска	1
3.4	Документ камера	1
4.	Стенды	
4.1	Систематика растений и животных	1
4.2	Классификация растительного мира	1
4.3	Уголок природы	1
4.4	Портреты ученых	1
5.	Плакаты и таблицы	
5.1	Ботаника 1. Грибы	12
5.2	Сосна обыкновенная	
5.3	Зеленые водоросли	
5.4	Образовательные ткани	
5.5	Лишайники	
5.6	Органы цветкового растения	
5.7	Бурые и красные водоросли	
5.8	Зоны корня. Микориза.	
5.9	Зеленые мхи. Кукушкин лен.	
5.10	Семена	
5.11	Строение и цикл развития папоротника	
5.12	Клетка зеленого листа	

<p>5.13 5.14 5.15 5.16 5.17 5.18 5.19 5.20 5.21 5.22 5.23 5.24 5.25 5.26 5.27 5.28 5.29 5.30</p>	<p>Ботаника 2. Признаки двудольных и однодольных Побег. Почки. Клеточное строение листа Видоизмененные побеги Семейство Крестоцветные Ткани стебля тыквы Семейство Мотыльковые Разнообразие листьев Семейство Розоцветных Клеточное строение стебля липы Семейство Пасленовых Сухие плоды Семейство Сложноцветные Сочные плоды. Соплодие Семейство Лилейные Корни. Корневые системы Семейство Злаки. Пшеница Цветок. Соцветие</p>	<p>18</p>
<p>5.31 5.32 5.33 5.34 5.35 5.36 5.37 5.38 5.39 5.40 5.41 5.42 5.43 5.44</p>	<p>Зоология 1. Подцарство одноклеточные животные или простейшие Тип кишечнополостные Тип плоские черви. Свободноживущие черви. Тип плоские черви. Паразитические черви. Тип круглые черви. Тип кольчатые черви Тип моллюски Тип моллюски. Класс двустворчатые Тип членистоногие. Класс ракообразные. Тип членистоногие. Класс паукообразные Тип членистоногие. Класс насекомые Полезные насекомые Класс насекомые. Неполный метаморфоз. Класс насекомые. Полный метаморфоз.</p>	<p>14</p>
<p>5.45 5.46 5.47 5.48 5.49 5.50 5.51 5.52 5.53 5.54 5.55 5.56 5.57 5.58 5.59 5.60</p>	<p>Зоология 2. Тип хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Надкласс рыбы. Скелет окуня. Надкласс рыбы. Внутреннее строение окуня. Многообразие рыб. Класс земноводные. Скелет лягушки и тритона. Класс земноводные. Внутреннее строение лягушки. Многообразие земноводных Класс пресмыкающиеся. Скелеты пресмыкающихся. Класс пресмыкающиеся. Внутреннее строение ящерицы Многообразие пресмыкающихся Класс птицы. Скелет и мышцы крыла голубя. Класс птицы. Внутреннее строение голубя. Многообразие и экологические группы птиц Класс млекопитающие. Скелет и мышцы Класс млекопитающие. Внутреннее строение кролика Многообразие млекопитающих</p>	<p>16</p>

	Человек и его здоровье 1	
5.61	Уровни организации тела человека	20
5.62	Строение клетки	
5.63	Типы клеток и тканей	
5.64	Скелет	
5.65	Череп	
5.66	Скелетные мышцы	
5.67	Опорно-двигательный аппарат	
5.68	Система органов кровообращения	
5.69	Строение сердца	
5.70	Цикл сердечных сокращений	
5.71	Форменные элементы крови	
5.72	Лимфатическая система	
5.73	Строение органов дыхания	
5.74	Система органов пищеварения	
5.75	Микробы и вирусы	
5.76	Покровы	
5.77	Система органов выделения	
5.78	Оплодотворение и эмбриональное развитие	
5.79	Внутриутробное развитие	
5.80	Развитие ребенка.	
	Человек и его здоровье 2	
5.81	Эндокринные железы	10
5.82	Иммунная система	
5.83	Нервная система	
5.84	Нервная клетка	
5.85	Головной мозг	
5.86	Спинальный мозг. Рефлекторная дуга	
5.87	Зрение	
5.88	Слух и равновесие	
5.89	Обоняние	
5.90	Вкус.	
	Общая биология 1	
5.91	Уровни организации жизни	16
5.92	Схема строения клетки. Многообразие клеток	
5.93	Фотосинтез	
5.94	Энергетический обмен	
5.95	Строение молекулы белка	
5.96	Схема биосинтеза белка	
5.97	Молекула ДНК и ее репликация	
5.98	Митоз-деление клетки	
5.99	Типы бесполого размножения	
5.100	Мейоз-образование половых клеток	
5.101	Основные этапы эмбриогенеза хордовых животных	
5.102	Типы постэмбрионального развития животных	
5.103	Законы наследования (1)	
5.104	Законы наследования (2)	
5.105	Формы наследственной изменчивости	
5.106	Формы модификационной изменчивости	

	Общая биология 2	
5.107	Центр происхождения культурных растений	15
5.108	Центр происхождения домашних животных	
5.109	Защитные окраски и формы тела у животных	
5.110	Формы естественного отбора	
5.111	Критерии вида	
5.112	Пути биологического прогресса	
5.113	Направления эволюционного процесса	
5.114	Палеонтологические доказательства эволюции	
5.115	Сравнительно-анатомические доказательства эволюции	
5.116	Зародышевое сходство позвоночных животных	
5.117	Этапы эволюции человека	
5.118	Схема строения биосферы	
5.119	Связи в лесном биоценозе	
5.120	Возникновение жизни на Земле	18
5.121	Эволюция органического мира	
	Таблицы по технологии (с/х)	
5.122	Ягодные культуры.	
5.123	Зерновые культуры	
5.124	Тыквенные культуры.	
5.125	Размножение цветочных растений.	
5.126	Плодовые деревья.	
5.127	Томаты	
5.128	Капуста.	
5.129	Свекла столовая	
5.130	Рассада цветочных и овощных растений	
5.131	Устройство цветника	
5.132	Лук	
5.133	Ручной с/х инвентарь.	
5.134	Основные вредители и болезни плодово-ягодных культур	
5.135	Защищенный грунт	
5.136	Вредители и болезни полевых культур	
5.137	Вредители и болезни овощных культур	
5.138	Выращивание яблони	
5.139	Механизированная обработка поле	11
	Рельефные таблицы:	
5.140	Строение молодого корня.	
5.141	Внутренне строение стебля.	
5.142	Внутреннее строение рыбы.	
5.143	Внутреннее строение кролика.	
5.144	Нервная система человека.	
5.145	Выделительная система человека.	
5.146	Железы внутренней секреции.	
5.147	Внутреннее строение дождевого червя	
5.148	Кожа. Разрез	
5.149	Строение спинного мозга	
5.150	Желудок жвачного животного	
6.	Портреты	

	1. Портреты выдающихся биологов (5):	
6.1	Карл Максимович Бэр	5
6.2	Николай Иванович Вавилов	
6.3	Конрад Лоренц	
6.4	Владимир Александрович Энгельгардт	
6.5	Луи Пастер	
	2. Комплект портретов:	
6.6	Авиценна	15
6.7	Антонио Ван Левенгук	
6.8	Аристотель	
6.9	Н.И. Вавилов	
6.10	В.И. Вернадский	
6.11	Гиппократ	
6.12	Жан Батист Ламарк	
6.13	Карл Линней	
6.14	Луи Пастер	
6.15	И.И. Мечников	
6.16	И.П. Павлов	
6.17	Н.И. Пирогов	
6.18	И.М. Сеченов	
6.19	К.А. Тимирязев	
6.20	Чарльз Ларвин	
7.	Учебное оборудование	
	Гербарии:	
7.1	дикорастущие растения	8
7.2	основные группы растений	
7.3	культурные растения (30 видов)	
7.4	сельскохозяйственные растения (30 видов)	
7.5	деревья и кустарники (22 вида)	
7.6	морфология растений (6 тем, 30 видов)	
7.7	лекарственные растения (22 вида)	
7.8	ядовитые растения (20 видов)	
	Коллекции:	
7.9	1. Набор коллекции членистоногих	16
7.10	2. Раковины моллюсков	
7.11	3. Морское дно	
7.12	4. Палеонтологическая	
7.13	5. Плоды сельскохозяйственных растений	
7.14	6. Семена и плоды	
7.15	7. Набор муляжей грибов	
7.16	8. Комплект муляжей позвоночных животных	
7.17	9. Минералы и горные породы (16 видов)	
7.18	10. Горные породы и минералы	
7.19	11. Формы сохранности ископаемых растений и животных	
7.20	12. Насекомые вредители	
7.21	13. Представители отряда насекомых	
7.22	14. Примеры защитных приспособлений у насекомых	
7.23	15. Развитие насекомых с неполным превращением	
7.24	16. Развитие насекомых с полным превращением	

	Комплекты микропрепаратов:	
7.25	Ботаника 1	5
7.26	Ботаника 2	
7.27	Зоология	
7.28	Анатомия	
7.29	Общая биология	
	Влажные препараты:	
7.30	Развитие костистой рыбы.	15
7.31	Внутреннее строение млекопитающего (крыса)	
7.32	Внутреннее строение лягушки	
7.33	Внутреннее строение рыбы	
7.34	Внутреннее строение птицы	
7.35	Глаз крупного млекопитающего.	
7.36	Нервная система речного рака.	
7.37	Ланцетник	
7.38	Развитие курицы.	
7.39	Гортань и щитовидная железа.	
7.40	Развитие лягушки.	
7.41	Органы дыхания речного рака.	
7.42	Пескожил	
7.43	Змея.	
7.44	Беззубка	
	Скелеты позвоночных:	
7.45	Скелет рыбы	7
7.46	Скелет лягушки	
7.47	Скелет голубя	
7.48	Скелет крота	
7.49	Скелет кролика	
7.50	Скелет ящерицы	
7.51	Скелет человека	
	Приборы и оборудование:	
7.52	Микроскопы	6
7.53	Микроскопы с микровинтом	15
7.54	Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии	15
7.55	Прибор для демонстрации всасывания воды корнями	1
7.56	Прибор для измерения объема легких	1
7.57	Лупа двукратная	6
7.58	Стекло покровное	40
7.59	Фильтровальная бумага	100
	Цифровые датчики:	
7.60	Датчик дыхания (спирометр)	5
7.61	Датчик артериального давления	
7.62	Датчик пульса	
7.63	Датчик температуры (-20 – 110°C)	
7.64	Датчик влажности	

<p>7.65 7.66 7.67 7.68 7.69 7.70 7.71 7.72 7.73 7.74 7.75 7.76 7.77 7.78 7.79 7.80 7.81 7.82 7.83 7.84 7.85 7.86 7.87 7.88 7.89 7.90 7.91</p>	<p style="text-align: center;">Модели:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение клеточной оболочки 2. Инфузории-туфельки 3. Строение листа 4. Стебля растения 5. Строения корня 6. Комплект моделей строения мозга позвоночных 7. Череп человека с раскрашенными костями. 8. Локтевой сустав 9. Торс человека разборный 10. Сердце в разрезе 11. Почка в разрезе 12. Мозг в разрезе 13. Гортань в разрезе 14. Желудка в разрезе 15. Нос в разрезе 16. Ухо 17. Строение зуба 18. Глаз. 19. Происхождение человека 20. Структуры ДНК (разборная) 21. Цветок пшеницы 22. Цветок яблони 23. Цветок подсолнечника 24. Цветок гороха 25. Цветок тюльпана 26. Цветок картофеля 27. Цветок капусты 	<p style="text-align: center;">27</p>
<p>7.92 7.93 7.94 7.95 7.96 7.97 7.98 7.99 7.100 7.101 7.102 7.103 7.104 7.105 7.106 7.107 7.107 7.10 7.110 7.111</p>	<p style="text-align: center;">Модели – аппликации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фенологические наблюдения 2. Циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня 3. Эволюция важнейших систем органов позвоночных 4. Классификация растений и животных 5. Деление клетки. Митоз и мейоз. 6. Гаметогенез у человека и млекопитающих 7. Моногибридное скрещивание 8. Дигибридное скрещивание 9. Биосинтез белка 10. Генетика групп крови 11. Типы соединения костей 12. Типичные биоценозы 13. Строение клетки (двухслойная) 14. Основные направления эволюции 15. Основные генетические законы (112 карт, 4 схемы скрещивания) 16. Генеалогический метод антропогенетики 17. Взаимодействие в природных сообществах 18. Биосфера человека 19. Цикл развития аскариды 20. Жизненный цикл вируса 	<p style="text-align: center;">20</p>
<p>8.</p>	<p style="text-align: center;">Учебные фильмы:</p>	

8.1	Биология. Анатомия и морфология растений. Часть 1. Семя (демонстрационные опыты – 6); Корень (демонстрационные опыты – 7).	1
8.2	Биология. Анатомия и морфология растений. Часть 2. Общие признаки побега. Почка. Разнообразие побегов.	1
8.3	Биология. Анатомия и морфология растений. Часть 3. Стебель (демонстрационные опыты – 3), Лист (демонстрационные опыты – 5).	1
8.4	Биология. Анатомия и морфология растений. Часть 4. Цветок. Соцветие. Плод.	1
8.5	Биология. Систематика растений. Часть 3. Семейство Крестоцветных. Семейство Розоцветных. Семейство Бобовых.	1
8.6	Биология. Основные отряды птиц. Часть 1. Отряд Воробьинообразные. Отряд Гусеобразные. Отряд Курообразные.	1
8.7	Биология. Основные отряды птиц. Часть 2. Отряд Соколообразные. Отряд Сорообразные. Отряд Голубеобразные. Отряд Журавлеобразные. Отряд Аистообразные. Отряд Жжанкообразные. Отряд Дятлообразные.	1
8.8	Биология. Домашние птицы.	1
8.9	Биология. Сезонные явления в жизни птиц.	1
8.10	Общая биология. Цитология.	1
8.11	Общая биология. Генетика.	1
8.12	Общая биология. Экологические факторы. Влажность.	1
8.13	Общая биология. Экологические факторы. Свет	1
8.14	Общая биология. Экологические факторы. Температура.	1
8.15	Общая биология. Экологические факторы. Биотические отношения.	1
8.16	Эволюция животного мира	1
8.17	Земля. История планеты.	1
8.18	Земля. Развитие жизни.	1
8.19	Земля. Происхождение человека.	1
8.20	Ботаника. Знакомство с цветковыми растениями.	1
8.21	Природные сообщества	1
8.22	Биология -1. Животные. (многообразие животного мира. Беспозвоночные одноклеточные. Беспозвоночные многоклеточные животные)	1
8.23	Биология -2. Животные. (Тип Членистоногие. Тип Хордовые) Мир природы (живая и неживая природа. Смена времен года. Смена дня и ночи. Форма Земли. Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Круговорот веществ в природе)	1
Интерактивное учебное пособие:		
8.24	Наглядная биология. ФГОС. Растения. Грибы. Бактерии. 6 класс.	1
8.25	Интерактивные творческие задания. Биология. 7-9.	1
8.26	Биология. Введение в биологию. 5 класс. Электронное приложение к учебнику. М.: Дрофа. 2013.	1
8.27	Биология. Живой организм. 6 класс. Электронное приложение к учебнику. М.: Дрофа. 2013.	1
9.	Электронные издания на CD-DVD дисках	

9.1	Шпаргалки для старшеклассников. Биология. Новая школа.2008.	1
9.2	Электронное учебное издание. Биология. Химия. Экология.: «Физикон», «Дрофа»,2005.	1
9.3	Уроки биологии КиМ. Растения, бактерии, грибы. 6 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.	10
9.4	Уроки биологии КиМ. Животные. 7 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.	10
9.5	Уроки биологии КиМ. Человек и его здоровье. 8 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.	10
9.6	Уроки биологии КиМ. Общая биология. 10 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.	10
9.7	Уроки биологии КиМ. Общая биология. 11 класс.- виртуальная школа Кирилла и Мефодия.-М.,2004.	10
9.8	Большая энциклопедия России. Животный и растительный мир России.	2
9.9	Биология. 6-8 кл. Редактор тестов.	
9.10	Биология , 6-9 кл. Дыхание. Занимательная биология для детей 10 лет и старше	1
10.	Дидактический и раздаточный материал	
	5 класс	
10.1	Живой организм. Наука о живой природе	23
10.2	Строение клетки	23
10.3	Бактерии и грибы	23
10.4	Отделы Мхи, отдел Папоротники	23
10.5	Значение растений в природе и жизни человека	23
10.6	Царство Животные. Тип Простейшие. Типы беспозвоночных животных	23
10.7	Тип Позвоночные Животные. Классы позвоночных животных	23
10.8	Среда обитания живых организмов. Жизнь на разных материках.	23
10.9	Влияние человека на окружающую среду	23
	6 класс	
10.10	Органы цветкового растения	23
10.11	Корень. Корневые системы	23
10.12	Побег, его строение и функции	23
10.13	Цветок. Строение и функции цветка.	23
10.14	Плоды	23
10.15	Водное и минеральное питание растений	23
10.16	Фотосинтез	23
10.17	Дыхание растений	23
	7 класс	
10.18	Бактерии	20
10.19	Грибы	20
10.20	Лишайники	20
10.21	Споровые и голосеменные	20
10.22	Покрытосеменные	20
10.23	Простейшие	20
10.24	Тип Кишечнополостные	20
10.25	Тип Плоские черви	20
10.26	Тип Моллюски	20
10.27	Тип Членистоногие	20
10.28	Ракообразные	20
10.29	Класс Рыбы	20
10.30	Класс Пресмыкающиеся	20
10.31	Класс Млекопитающие	20

	8 класс	
10.32	Ткани, органы, системы органов человека	20
10.33	Нервная система	20
10.34	Зрительный анализатор	20
10.35	Сенсорные системы	20
10.36	Опорно-двигательная система	20
10.37	Кровеносная система	20
10.38	Дыхательная система	20
10.39	Пищеварение	20
10.40	Обмен веществ	20
10.41	Выделительная система	20
10.42	Половая система	20
10.43	Высшая нервная деятельность	20
	9 класс	
10.44	Учение об эволюции органического мира	20
10.45	Макроэволюция	20
10.46	Нуклеиновые кислоты	20
10.47	Химический состав клетки	20
10.48	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	20
10.49	Деление клеток	20
10.50	Индивидуальное развитие организма	20
10.51	Современные представления о возникновении жизни	20
10.52	Моногибридное скрещивание	20
	10 класс	
10.53	Нуклеиновые кислоты	8
10.54	Животная и растительная клетки	8
10.55	Биосинтез белка. Генетический код.	8
10.56	Химический состав клетки	8
10.57	Белки	8
10.58	Биосинтез белка	8
10.59	АТФ	8
10.60	Онтогенез	8
10.61	Основы генетики	8
10.62	Генетика пола	8
10.63	Основы цитологии	8
10.64	Селекция	8
	11 класс	
10.65	Антропогенез	8
10.66	Экологические факторы	8
10.67	Учение об эволюции органического мира	8
10.68	Макроэволюция	8
10.69	Современные представления о возникновении жизни	8

