Обеспеченность лабораторным и демонстрационным оборудованием.

Оборудование для уроков биологии

Программное обеспечение

1. По разделу «Введение в экологию» - 1 шт.
2. По разделу «Человека. Строение тела человека» - 1 шт.
3. По разделу «Заповедник» - 1 шт.
4. По разделу «Биологические исследования» - 1 шт.
5. По разделу «Эволюционное учение» - 1 шт.
6. По разделу «Происхождение человека» - 1 шт.

Таблицы

1. Выделение кислорода в процессе фотосинтеза – 1 шт.
2. Листорасположение – 1 шт.
3. Корневые системы и условия обитания – 1 шт.
4. Вегетативное размножение растений методом культуры ткани – 1 шт.
5. Листопад – 1 шт.
6. Покровная ткань листа – 1 шт.
7. Жизненные формы растений – 1 шт.
8. Микроскопическое строение листа – 1 шт.
9. Растительная клетка и её строение – 1 шт.
10. Вегетативное размножение комнатных растений – 1 шт
11. Вегетативное размножение лесных трав – 1шт.
12. Сочные плоды – 1 шт.
13. Сухие плоды – 1 шт.
14. Листья простые и сложные – 1 шт.
15. Видоизмененные побеги – 1 шт.
16. Внешнее строение листа – 1 шт.
17. Развитие побега из почки – 1 шт.
18. Почки, их строение – 1 шт.
19. Оплодотворение у цветковых растений – 1 шт.
20. Семена однодольных растений – 1 шт.
21. Разнообразие цветков – 1 шт.
22. Внешнее и внутреннее строение корня – 1 шт.
23. Сложные соцветия – 1 шт.
24. Простые соцветия – 1 шт.
25. Семена двудольных растений – 1 шт.
26. Строение цветка – 1 шт.
27. Опыление – 1 шт.
28. Прорастание семян – 1 шт.

29. Развитие проростка со стержневой корневой системой – 1 шт.
30. Развитие проростка с мочковатой корневой системой – 1 шт.
31. Внутренне строение стебля липы – 1 шт.
32. Разнообразие побегов – 1 шт.
33. Схема развития покрытосеменных растений – 1 шт.
34. Строение древесины и луба липы – 1 шт.
35. Видоизменение корней. Корнеплоды – 1 шт.
36. Увеличительные приборы. – 1 шт.
37. Распространение сухих плодов и семян – 1 шт.
38. Соцветие, цветок и плод пшеницы – 1 шт.
39. Геохронологическая таблица – 1 шт.
40. Строение и функции белков – 1 шт.
41. Строение и уровни организации белка – 1 шт.
42. Строение и функции углеводов – 1 шт.
43. Биотические взаимоотношения – 1 шт.
44. Синтез белка – 1 шт.
45. Вирусы – 1 шт.
46. Редкие и исчезающие виды растений – 1 шт.
47. Уровни организации – 1 шт.
48. Цепи питания – 1 шт.
49. Бактерии – 1 шт.
50. Грибы – 1 шт.
51. Трофические уровни – 1 шт.
52. Кровеносная и лимфатическая системы – 1 шт.
53. Нервная система – 1 шт.
54. Проводящая ткань растений – 1 шт.
55. Уровни организации живого – 1 шт.
56. Смена растительных сообществ – 1 шт.
57. Растения соснового леса – 1 шт.
58. Растения елового леса – 1 шт.
59. Растения широколиственного леса – 1 шт.
60. Растения луга – 1 шт.
61. Растения болот – 1 шт.
62. Ярусность в растительном сообществе – 1 шт.
63. Генетический код – 1 шт.
64. Строение клетки – 1 шт.
65. Деление клетки – 1 шт.
66. Эволюционное древо – 1 шт.
67. Многообразие живых организмов – 1 шт.
68. Круговорот азота – 1 шт.
69. Строение и функции нуклеиновых кислот – 1 шт.
70. Гипотезы о возникновении солнечной системы – 1 шт.
71. Увеличительные приборы – 1 шт.
72. Клеточное строение растений – 1 шт.
73. Пластиды – 1 шт.

74. Запасные вещества и ткани растений – 1 шт.
75. Строение растительной клетки – 1 шт.
76. Покровная ткань растений – 1 шт.
77. Механическая ткань растений – 1 шт.
78. Образовательная ткань растений – 1 шт.
79. Основная ткань растений – 1 шт.
80. Жизнедеятельность клетки – 1 шт.
81. Белки и ферменты – 1 шт.
82. Нуклеиновые кислоты – 1 шт.
83. АТФ – 1 шт.
84. Скелет человека – 1 щт.
85. Мышцы (вид спереди) – 1 шт.
86. Мышцы (вид сзади) – 1 шт.
87. Дыхательная система – 1 шт.
88. Пищеварительная система – 1 шт.
89. Выделительная система – 1 шт.
90. Женская половая система – 1 шт.
91. Мужская половая система – 1 щт.
92. Царства живой природы – 1 шт.
93. Дикорастущие и культурные растения – 1 шт.
94. Цветковое растение и его органы – 1 шт.
95. Вегетативные органы растений – 1 шт.
96. Генеративные органы растений – 1 шт.
97. Жизненные формы растений – 1 шт.
98. Смена растительных сообществ – 1 шт.
99. Растения соснового леса – 1 шт.
100. Растения елового леса – 1 шт.
101. Растения широколиственного леса – 1 шт.
102. Растения луга – 1 шт.
103. Растения болот – 1 шт.
104. Ярусность в растительном сообществе – 1 шт.

Модели, пособия и муляжи.

1. Набор муляжей плодов гибридных и полиплоидных растений и исходные формы – 1 шт.
2. Гербарий по курсу общей биологии – 2 шт.
3. Скелет кошки – 1 шт.
4. Пособие динамическое «Строение клетки» - 1 шт.
5. Модель – аппликация «Биосфера и человек» - 2 шт.
6. Пособие динамическое, демонстрирующее законы Менделя – 2 шт.
7. Пособие динамическое «Деление клетки» - 1 шт.
8. Динамическое пособие «Перекрест хромосом» - 2 шт.

9. Пособие динамическое, демонстрирующее синтез белка -3 шт.

10. Пособие динамическое «Классификация растений и животных» - 1 шт.
11. Набор муляжей «Дикая форма и культурные сорта яблони» - 1 шт.
12. Набор муляжей «Дикая форма томата обыкновенного и культурные сорта томатов» - 1 шт.
13. Модель – аппликация «Классификация растений и животных» - 1 шт.
14. Раздаточный материал по скелету рыбы – 10 шт.
15. Раздаточный материал по скелету птицы – 2 шт.
16. Приспособление к условиям существования – 4 шт.
17. Виды защитных окрасок – 2 шт.
18. Приёмы защитных приспособлений у животных – 7 шт.
19. Гомология плечевого и тазового пояса позвоночных – 3 шт.
20. Аналогичные органы защиты растений от травоядных животных – 7 шт.
21. Рудиментарные органы позвоночных – 3 шт.
22. Скелет – 1 шт.
23. Срез листа – 1 шт.
24. Срез корня – 1 шт.
25. Клеточное строение корня – 1 шт.
26. Внутреннее строение лягушки – 1 шт.
27. Ухо человека – 1 шт.
28. Внутреннее строение жука – 1 шт.
29. Пищеварительный тракт – 1 шт.
30. Внутреннее строение ящерицы – 1 шт.
31. Железы внутренней секреции – 1 шт.
32. Клеточное строение листа – 1 шт.
33. Таз мужской и таз женский – 1 шт.
34. Внутреннее строение голубя – 1 шт.
35. Внутреннее строение рыбы – 1 шт.
36. Внутреннее строение брюхоногого моллюска – 1 шт.
37. Модель-аппликация «Строение клетки» - 1 шт.
38. Коллекция «Вредители важнейших с/х культур» - 2 шт.
39. Модель динамическая «Строение черепа змеи» - 1 шт.
40. Модель-аппликация «Развитие цепня» - 2 шт.
41. Строение яйца птицы – 2 шт.
42. Ящурные поражения – 2 шт.
43. Коллекция «Пчела медоносная» - 9 шт.
44. Коллекция «Тутовый шелкопряд» - 2 шт.
45. Коллекция «Вредители огорода» - 1 шт.
46. Коллекция «Скелет рака» - 9 шт.
47. Скелет крысы – 1 шт.

Влажные препараты.

1. Внутреннее строение дождевого червя – 1 шт.
2. Внутреннее строение речного рака – 1 шт.
3. Внутреннее строение рыбы – 1 шт.
4. Развитие костной рыбы – 1 шт.
5. Развитие лягушки – 1 шт.
6. Тритон с личинками – 1 шт.
7. Гадюка – 1 шт.
8. Развитие птицы – 1 шт.
9. Внутреннее строение крысы – 1 шт.
10. Паук-крестовик – 4 шт.
11. Ланцетник – 2 шт.
12. Печеночный сосальщик - 3 шт.
13. Беззубка – 1 шт.
14. Органы дыхания млекопитающих – 4 шт.
15. Строение сердца млекопитающих – 2 шт.
16. Строение глаза млекопитающих – 1 шт.
17. Внутреннее строение лягушки – 10 щт.
18. Внутреннее строение птицы – 9 шт.
19. Животные индикаторы загрязнения водоёмов – 2 шт.

Лабораторное оборудование

1. Ложка для сжигания вещества – 1 шт.
2. Весы учебные – 1 шт.
3. Палочка стеклянная – 15 шт.
4. Щтатив для пробирок – 15 шт.
5. Чашка Ч Б Н – 18 шт.
6. Пробирки стеклянные – 15 шт.
7. Линзы – 50 шт.
8. Фильтры обеззоленные – 100 шт.
9. Щипцы тигельные – 1 шт.
10. Зажим пробирочный – 15 шт.
11. Термометры – 15 шт.
12. Спиртовки – 15 шт.
13. Лупы – 45 шт.
14. Микроскопы – 20 шт.

Обеспеченность лабораторным и демонстрационным оборудованием для уроков химии

Лабораторное оборудование

Микролаборатории для химического эксперимента Лабораторные штативы
Штативы для пробирок Пробиркодержатели Тигельные щипцы
Наборы стеклянной посуды (пробирки, колбы, химические стаканы) Стеклянные воронки
Цилиндры мерные (комплект)
Набор флаконов с крышками капельницами
Прибор для получения газов лабораторный Оборудование для дистилляции воды
Кристаллизаторы
Набор керамики и фарфора (стаканы, чашки, тигли, ложки, ступки) Спиртовки
Баня лабораторная для ученического эксперимента

Демонстрационное оборудование Коллекции

Топливо Алюминий
Шкала твёрдости Чугун и сталь
Стекло и изделия из стекла Металлы
Волокна
Пластмассы
Нефть и продукты её переработки Каменный уголь
Промышленные образцы тканей и ниток Минералы и горные породы

Обеспеченность лабораторным и демонстрационным оборудованием для уроков физики

«Механика»

1. Микролаборатории 20 шт.
2. Наклонная плоскость 30 шт.
3. Желоба.

«Механика»

1. Металлические уголки (маленькие).
2. Набор блоков (маленьких).
3. Набор рычагов с крючками.
4. Горох, пшено.
5. Набор пружин по деформации.
6. Пружинный пистолет.
7. Тележки и автомобили.
8. Блоки (большие).
9. Набор линеек.
10. Набор динамометров.
11. Набор цилиндров.

12. Набор измерительных лент и резинок.
13. Набор кубиков.
14. Модель паровоза.
15. Прибор превращения энергии (самодельный).
16. Модель баллистического пистолета.
17. Набор пластиковых шариков.
18. Набор брусков.
19. Набор тел равного объема.
20. Набор металлических шариков разного диаметра.
21. Весы.
22. Прибор для изучения импульса тел.

«Молекулярная физика и термодинамика»

1. Набор сообщающихся сосудов.
2. Насос.
3. Маталлически сосуды разной емкости.
4. Набор стеклянных бутылочек разной емкости.
5. Набор колб разной емкости.
6. Набор мензурок с делениями.
7. Набор мензурок без делений.
8. Набор калориметров.
9. Психрометр.
10. Набор ванночек.
11. Набор маленьких бутылочек и пузырьков.
12. Набор отливных стаканчиков.
13. Модель броуновского движения (самодельная).
14. Модель манометра.

Лабораторное оборудование

1. Набор бутылочек с марганцовкой.
2. Набор стеклянных трубочек.
3. Набор резинок.
4. Набор пипеток (больших и маленьких)
5. Набор сообщающихся сосудов (маленьких)
6. Резиновые груши.
7. Набор парафина.
8. Набор пробок с трубочками.
9. Шприцы.
10. Набор поплавков.
11. Набор свечек.
12. Набор пластиковых трубочек.
13. Набор стеклянных палочек.
14. Набор ложечек.
15. Набор пластилина.
16. Набор стеклянных леечек.
17. Набор стеклянных стаканчиков.
18. Набор пластиковых стаканчиков.

19. Бутылочка с медным купоросом.
20. Спиртовка.
21. Набор для электролиза.
22. Соль.
23. Набор термометров.
24. Набор пластин по определению сил поверхностного натяжения.
25. Модель фонтана.
26. Набор электронагревателей для пробирок.
27. Прибор для исследования изотермического процесса.
28. Набор резиновых и пластиковых трубочек.
29. Кювета прозрачная.
30. Модель теплового двигателя.
31. Весы рычажные

«Электричество и магнетизм»

1. Набор реостатов.
2. Амперметров.
3. Набор миллиамперметров.
4. Набор вольтметров.
5. Телеграфный ключ, микрофон, телефон.
6. Компасы.
7. Проволочные мотки.
8. Электролампы.
9. Модели электродвигателей.
10. Конденсаторы.
11. Набор проводов.
12. Набор по электростатике.
13. Набор магнитных стрелок
14. Набор трансформаторов.
15. Набор катушек.
16. Набор магнитов.
17. Набор динамиков.
18. Набор выключателей.
19. Набор сердечников.
20. Магазин сопротивлений.
21. Модель магнитного поля Земли.
22. Прибор для исследования последовательного и параллельного соединения проводников.

Лабораторное оборудование

1. Прибор «Правило Ленца»
2. Электрические спирали.
3. Магнитные стрелки на подставке.
4. Набор резисторов.
5. Электролампочки на подставке.
6. Конденстор переменной емкости.
7. Набор вольтметров 6В.

8. Модель электрического звонка.
9. Набор амперметров 2А.
10. Набор миллиамперметров 5 мА.
11. Металлические пластины и кружки по электростатике (самодельные).
12. Набор электродвигателей.
13. Набор блоков питания 6 В.
14. Набор круглых магнитов

Приборы общего назначения по электричеству

1. Реостат 500 Ом
2. Реостат 15 Ом.
3. Реостат 200 Ом.
4. Реостат 100 Ом.
5. Электрометры 2 шт.
6. Гальванометры 2 шт.
7. Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от температуры
8. Катушка-моток демонстрационная
9. Магнит U-образный демонстрационный
10. Магнит полосовой демонстрационный (пара)
11. Маятник электростатический.
12. Набор для исследования переменного тока, явлений электромагнитной индукции и самоиндукции.
13. Набор палочек по электростатике.
14. Набор по электростатике.
15. Набор резисторов на панели.
16. Штатив изолирующий.
17. Амперметр лабораторный.
18. Вольтметр лабораторный.
19. Генератор лабораторный.
20. Катушка-моток лабораторная.
21. Компас школьный.
22. Лампочка на подставке.
23. Магнит U-образный лабораторный.
24. Магнит полосовой лабораторный.
25. Миллиамперметр лабораторный.
26. Реостат 5 ОМ 3 А лаб.
27. Спираль-резистор.
28. Электроскопы.

«Механические колебания. Звук»

1. Волновая машина
2. Маятники на нити и пружине.
3. Камертон на резонансном ящике.
4. Музыкальный обертон.

«Электромагнитные колебания. Оптика»

1. Фильмоскоп.
2. Прибор превращения энергии.
3. Колонки.
4. Прибор теневой проекции.
5. Прибор для наблюдения разложения света.
6. Набор по оптике.
7. Фотоаппарат.
8. Модель телескопа