

Материально-техническое, научно-методическое обеспечение учебного кабинета № 29 (кабинет биологии)

Заведующий кабинетом: Шинкарь Л.И.

№п/п	Наименование	Состав комплекта (норма)	Состав комплекта (в наличии)	Кол-во (в наличии)	Норма обеспеч.	% обесп.
Школьная мебель						
1.	Стол ученический			15		
2.	Стул ученический			30		
3.	Стол учительский			1	1	100%
4.	Стол демонстрационный			1		
5.	Стол компьютерный			1		
6.	Стул учительский			1	1	100%
7.	Доска трехэлементная			1	1	100%
8.	Шкаф узкий закрытый			2		
9.	Шкаф широкий полуоткрытый			2		
Интерактивные средства обучения						
1.	Проектор InFOCUS			1		
2.	Интерактивная доска Sb-660-R2-464568			1		
3.	Компьютер DEPO,			1		
4.	Принтер HPLaserJet P1102, CANON			2		
5.	Сканер Be@rPaw			1		
Биология// Материальная среда//Общее и вспомогательное оборудование// ПРИБОРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ						
1	Лупа			25	25	
	Биология// Материальная среда//Общее и вспомогательное оборудование// ПРИБОРЫ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ					

1	Микроскоп демонстрационный цифровой			1	1	
	Биология// Материальная среда//Общее и вспомогательное оборудование// ПОСУДА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ					
1	Биологическая микролаборатория		Короб с укладкой -1, крышка -1, лоток -1, съемный ложемент-1, микроскоп-1 (в отдельной упаковке), лупа ручная -1, спиртовка лабораторная малая -1, флакон с дозатором и крышкой -1, стакан лабораторный вместимость 50 мл -2, стакан лабораторный -1, вместимость 100 мл воронка лабораторная В-56 -1, чашка Петри -1, пробирка -6, стекло предметное -10, стекло покровное -50, флакон ФО вместимость 10мл-1, крышка-капельница К/Ф-1 -7 (установлена на флаконе), зажим пробирочный -1, ёрш пробирочный -1, пинцет -1, ножницы -1, скальпель брюшистый -1, препаровальная игла -2, фильтр бумажный -5, комплект этикеток -1	15		
2	Комплект посуды и принадлежностей для опытов по биологии	Воронка лабораторная (3 шт.); зажим пробирочный (1 шт.); колба коническая, 500 мл (3 шт.); колпак стеклянный с кнопкой и рантом (2 шт.); ложка для сжигания веществ (1 шт.); цилиндр измерительный, 250 мл (1 шт.); чаша выпарительная (2 шт.); чаша коническая с обручем, 190 мм; шпатель фарфоровый (3 шт.); штатив лабораторный биологический (2 шт.); колбы конические (30 шт.); пипетки (30 шт.);	Воронка лабораторная (2 шт.); зажим пробирочный (1 шт.); колба коническая, 500 мл (3 шт.); колпак стеклянный с кнопкой и рантом (0 шт.); ложка для сжигания веществ (1 шт.); цилиндр измерительный, 250 мл (1 шт.); чаша выпарительная (1 шт.); чаша коническая с обручем, 190 мм (0); шпатель фарфоровый (0шт.); штатив лабораторный биологический (0 шт.); колбы конические (1 шт.); пипетки (0 шт.); стаканы химические (15 шт.); стекла препаровальные и предметные (100 шт.); воронки (15 шт.); штатив для пробирок (1 шт.)	1	1	

		стаканы химические (30 шт.); стекла препаровальные и предметные (100 шт.); воронки (30 шт.); штатив для пробирок (15 шт.)				
4	Приборы для проведения исследований на уроках и во внеурочное время		1.Термоскоп по ботанике 2.Набор для исследования осадков (дождя и снега) 3.Набор для исследования почвенного покрова 4.Прибор для демонстрации водных свойств почвы 5.Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных 6.Набор для определения прозрачности, цветности и запаха воды 7.Прибор для демонстрации всасывания воды корнями 8.Прибор для сравнения содержания CO ₂ во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе 9.Набор для исследования жесткости, хлорида, железа и СПАВ в воде 10.Набор для оценки растворенного кислорода в воде 11.Набор для оценки качества воды пресного водоема методом биоиндикации	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
5	Весы ученические с гирями			2		
6	Термометр лабораторный			2		
1.	Универсальный настольный компьютер	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой		1		
2.	Цифровой проектор	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой, дополнительно 1 мобильный		1		
3.	Крепление к потолку для	Для каждого		1		

	стационарного цифрового проектора	стационарного проектора			
4.	Акустическая система	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ- поддержкой		1	
5.	Документ-сканер	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ- поддержкой		1	
6.	Сетевой фильтр-удлинитель	В соответствии с технологической потребностью		1	
	Биология// ОБЩЕШКОЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ// СРЕДСТВА ИКТ//ЦОР// ИНСТРУМЕНТЫ				
1	Операционные системы			1	1
2	Инструменты работы с информационными источниками общепользовательских форматов			1	1
	Биология// ОБЩЕШКОЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ// СРЕДСТВА ИКТ//ЦОР// ИНСТРУМЕНТЫ// ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЕ				
1	Инструменты создания и редактирования концептуальных и временных диаграмм				1
	Биология// ОБЩЕШКОЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ// СРЕДСТВА ИКТ//ЦОР// ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ				
1	Словари			1	1
2	Энциклопедия		1. Интерактивная энциклопедия. Занимательная наука. Вещества и их свойства 2. Интерактивная энциклопедия. Занимательная наука. Основы естествознания	1 1	1 1

			3. Интерактивная энциклопедия. Занимательная наука. Биология 4. Компьютерная игра-энциклопедия. Живая планеты	1 1		
	Биология// СРЕДСТВА ИКТ // ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ // ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ // СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ					
1	Учебно-методические комплекты по биологии	По одному цифровому экземпляру каждого пособия, входящего в комплект, и по два экземпляра в форме печатного издания	<u>Печатные издания:</u> 1. Новиков В.С. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. – Дрофа, 2007 2. Агафонова И.Б. Элективные курсы. Биология растений, грибов, лишайников.10-11 класс.– Дрофа, 2007 3. Харченко Л.Н. Элективные курсы. Естествознание. 1—11 класс.– Дрофа, 2007 4. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Животные леса. – Дрофа, 2007 5. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Птицы леса. – Дрофа, 2007 6. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Рыбы наших водоёмов. – Дрофа, 2007 7. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Животные луга. – Дрофа, 2007 8. Козлова Т.А. Твой первый атлас-определитель. Растения леса. – Дрофа, 2007 9. Козлова Т.А. Твой первый атлас-определитель. Растения луга. 10. Гигани О.Б.Общая биология: таблицы и схемы. – Дрофа, 2007 11. Демьяков Е.Н. Биология. Мир растений: 6 класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007 12. Демьяков Е.Н. Биология. Мир животных: 7	1	1	

			<p>класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007</p> <p>13. Демьяков Е.Н. Биология. Мир человека: 8 класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007</p> <p>14. Захарченко Г.Г. Учебные задания по с/х труду: 5-9 класс. – Дрофа, 2007</p>			
2	Цифровые образовательные ресурсы по биологии	<p>Формируемая федеральная коллекция, бесплатно доступная всем учреждениям общего среднего, начального и среднего профессионального и педагогического образования. Покрывает материал (объекты, процессы, личности), упоминаемый в стандартах, примерных программах и учебниках по биологии</p>	<p>1. Пособие на CD (ботаника, зоология, анатомия)</p> <p>2. Фильм «Биология человека»</p> <p>3. И/п «Неклеточные формы жизни»</p> <p>4. И/п «Строение высших и низших растений»</p> <p>5. И/п «Строение и жизнедеятельность организма растений»</p> <p>6. И/п «Систематика и жизненные циклы растений»</p> <p>7. И/п «строение и жизнедеятельность организма человека»</p> <p>8. И/п «Беспозвоночные животные»</p> <p>9. И/п «Позвоночные животные»</p> <p>10. И/п «Растительные сообщества»</p> <p>11. И/п «Клетка»</p> <p>12. И/п «Эволюция систем органов»</p> <p>13. И/п «Закономерности наследования, взаимодействие генов»</p> <p>14. Биологические исследования Экология</p> <p>15. Биология 6-9 класс Биология (репетитор)</p> <p>16. Анатомия и физиология человека</p> <p>17. Энциклопедия животных (Кирилл и Мифодия)</p> <p>18. Подготовка к ЕГЭ (биология)</p> <p>19. Репетитор по биологии</p> <p>20. Уроки биологии Кирилл и Мифодия (6, 7, 10 кл)</p> <p>21. Электронный учебник по УМК Пономарёва И.Н. (6,7, 8, 9, 10 классы)</p> <p>22. Электронный учебник по УМК Сонин (6,7,8,9,10,11класс)</p>	1	1	

			<p>23. Электронный учебник «Своими глазами анатомия человека»</p> <p>24. Лабораторный практикум БИОЛОГИЯ 6-11 КЛАСС</p> <p>25. Банк тестовых заданий по биологии (9-11 класс)</p> <p>26. Фильм «Членистоногие, Хордовые»</p> <p>27. Общая биология. Экологические факторы. Влажность</p> <p>28. Общая биология. Экологические факторы. Свет</p> <p>29. Общая биология. Экологические факторы. Температура</p> <p>30. Животные</p> <p>31. Ботаника. Знакомство с цветковыми растениями</p> <p>32. Систематика растений</p> <p>33. Анатомия и морфология растений</p> <p>34. Анатомия и физиология человека.</p> <p>35. Общая биология. Цитология</p> <p>36. Общая биология. Генетика</p> <p>37. Общая биология. Основы селекции</p> <p>38. Биология. Анатомия и физиология человека</p> <p>39. Биология в школе. Взаимное влияние живых организмов</p> <p>40. Биология в школе. Влияние человека на природу</p> <p>41. Биология в школе. Природа в состоянии динамического равновесия</p> <p>42. Земля. Происхождение человека</p> <p>43. Земля. Развитие жизни</p> <p>44. Земля. История планеты</p> <p>45. Эволюция животного мира</p> <p>46. Океан и Земля. Ступени познания</p> <p>47. Живое море</p> <p>48. Природные зоны России.</p> <p>49. Животный мир Арктической зоны</p> <p>50. Занимательная биология</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>51. Растения. Веселые истории для друзей</p> <p>52. Занимательная экология</p> <p>53. И/п «Эволюционное учение»</p> <p>54. И/п «Животные»</p> <p>55. И/п «Растения. Грибы. Бактерии»</p> <p>56. И/п «Растение – живой организм»</p> <p>57. И/п «введение в экологию»</p> <p>58. И/п «Человек. Строение тела человека»</p> <p>59. И/п «Химия клетки. Вещества клетки и ткани растения»</p>			
3	Справочники по биологии		Никитов А.И., Кучменко В.С., Козлова Т.А. Большой справочник школьника 5-11 класс. – Дрофа, 2007	1	1	
	Биология// Материальная среда// Информационные источники// Иллюстрации// Плакаты					
1	Комплекты таблиц демонстрационных по биологии	<p>Для постоянной экспозиции в кабинете используются таблицы: "Уровни организации живой природы"; "Систематика растений и животных".</p> <p>В качестве сменной экспозиции используется комплект таблиц для соответствующих тем учебников по предмету, имеющих гриф Министерства образования РФ</p>	<p><u>1. К-кт таблиц «Вещества растений. Клеточное строение»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличительные приборы Механическая ткань растений 2. Строение растительной клетки Проводящая ткань (флоэма) 3. Пластиды Основная ткань растений 4. Запасные вещества и ткани растений. Проводящая ткань растений 5. Клеточное строение растений Образовательная ткань растений 6. Жизнедеятельность клетки Покровная ткань растений 7. Передвижение веществ по растению 8. Рост растений 9. Возрастные изменения в жизни растений 10. Движение растений <p><u>2. К-кт таблиц «Растение – живой организм»</u></p> <p><u>3. К-кт таблиц «Строение тела человека»</u></p>	1	1	

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Скелет 2. Мышцы (вид сзади) 3. Мышцы (вид спереди) 4. Кровеносная и лимфатическая системы 5. Дыхательная система 6. Пищеварительная система 7. Выделительная система 8. Нервная система 9. Женская половая система 10. Мужская половая система <p><u>4.К-кт таблиц по биологии 6-9 класс</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила поведения в кабинете биологии 2. Царства живой природы 3. Техника микроскопирования 4. Строение бактериальной клетки 5. Строение растительной клетки 6. Строение живой клетки 7. Царство «Растения» 8. Классификация покрытосеменных растений 9. Царство «Животные» 10. Классификация животных 11. Природное сообщество <p><u>5. К-кт таблиц «Вещества растений. Клеточное строение»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Генетический код. 7. Действие факторов среды на живые организмы. 8. Гипотезы о возникновении Солнечной системы. Науки о природе. 9. Главные направления эволюции. Строение и липидов. 10. Деление клетки 11. Метаболизм. Вирусы. 12. Многообразие живых организмов 13. Редкие и исчезающие виды животных. 14. Редкие и исчезающие виды растений. Среда обитания. 			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>15. Синтез белка. Типы питания. 16. Строение ДНК. Грибы. 17. Строение и уровни организации белка. Фотосинтез. 18. Строение и функции белков. Типы размножения организмов. 19. Строение клетки. 20. Строение экосистемы. Биотическое взаимодействие. 21. Цепи питания. Сукцессия - саморазвитие природного сообщества.</p> <p><u>К-кт таблиц «БОТАНИКА 6 КЛ.»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличительные приборы. 2. Растительная клетка и ее строение. 3. Развитие проростка со стержневой корневой системой. 4. Развитие проростка с мочковатой корневой системой. 5. Корневые системы и среды обитания. 6. Внешнее и внутреннее строение корня. 7. Видоизменения корней. Корнеплоды. 8. Внешнее строение листа. 9. Листья простые и сложные. 10. Листорасположение. 11. Микроскопическое строение листа. 12. Покровная ткань листа. 13. Выделение кислорода в процессе фотосинтеза. 14. Листопад. 15. Почки, их строение. 16. Развитие побега из почки. 17. Разнообразие побегов. 18. Внутреннее строение стебля липы. 19. Строение древесины и луба липы. 20. Видоизмененные побеги (корневище, луковица) 21. Жизненные формы растений. 			
--	--	--	---	--	--	--

			<p><u>К-кт таблиц «БОТАНИКА»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Строение клетки растений. 2.Крахмал и белки в клетках растительной ткани. 3.Строение и прорастание семени фасоли. 4.Строение и прорастание зерновки пшеницы. 5.Строение и прорастание зерновки кукурузы. 6.Типы корней и корневых систем. 7.Видоизменения корня. Корнеплоды и корневые клубни. 8.Строение корня. 9. Формы листьев – сложные листья. 10.Формы листьев – простые листья. 11.Листорасположение. 12.Строение устьиц. 13.Клеточное строение листа. 14.Строение почки и развитие побега. 15.Типы травянистых стеблей. 16.Строение древесного стебля липы. 17Строение стебля травянистого двудольного растения. 18.Строения стебля злака (соломина). 19.Видоизменения стебля (подземные образования) <p><u>К-кт таблиц «РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение цветка. 2. Оплодотворение у цветковых растений. 3. Распространение плодов и семян. 4. Распространение плодов и семян. 5. Семена двудольных растений. 6. Семена однодольных растений. 7. Прорастание семян. 8. Вегетативное размножение (усами, корневищем и корневыми отпрысками.) 9. Вегетативное размножение корневищем и 			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>луковицей.</p> <p>10. Вегетативное размножение (отводками, черенками, корневыми отпрысками.)</p> <p>11. Вегетативное размножение комнатных растений</p> <p>12. Соцветия</p> <p>13. Соцветия ,цветы и плоды подсолнечника.</p> <p>14. Соцветия ,цветок и плод пшеницы.</p> <p>15. Разнообразие цветков.</p> <p>16. Опыление.</p> <p>17. Искусственное опыление кукурузы.</p> <p>18. Сухие плоды.</p> <p>19. Сухие плоды.</p> <p>20. Сочные плоды.</p> <p>21. Сочные плоды.</p> <p>22. Типы плодов и семян.</p> <p><u>К-кт таблиц «Систематика растений»</u></p> <p>1. Классификация покрытосеменных растений.</p> <p>2. Сем. Крестоцветных. Редька дикая.</p> <p>3. Сем. Розоцветные. Шиповник коричный.</p> <p>4. Сем. Бобовые. Горох посевной.</p> <p>5. Сем. Пасленовые. Паслен черный.</p> <p>6. Сем. Сложноцветные. Одуванчик лекарственный.</p> <p>7. Сем. Злаки. Пшеница.</p> <p>8. Сем. Злаки. Кукуруза.</p> <p>9. Сем. Лилейные. Тюльпан лесной.</p> <p>10. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.</p> <p>11. Многоклеточная зеленая водоросль улотрикс.</p> <p>12. Зеленый мох кукушкин лен.</p> <p>13. Мох сфагнум.</p> <p>14. Папоротник щитовник мужской.</p> <p>15. Хвощ и плаун.</p> <p>16. Сосна обыкновенная.</p> <p>17. Схема развития покрытосеменных растений.</p> <p>18. Бактерии. Шляпочные грибы. Плесневые</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>грибы.</p> <p>19. Грибы – паразиты.</p> <p>20. Лишайники.</p> <p>21. Развитие растительного мира на Земле.</p> <p style="text-align: center;"><u>К-кт таблиц «Систематика растений»</u></p> <p>1. Толстянковые. Камнеломковые.</p> <p>2. Леновые. Гераниевые.</p> <p>3. Лютиковые.</p> <p>4. Мимозовые. Цезальпиевые.</p> <p>5. Мальвовые.</p> <p>6. Стеркулиевые. Липовые.</p> <p>7. Молочайные.</p> <p>8. Рутовые. Кленовые.</p> <p>9. Конскокаштановые. Виноградные.</p> <p>10. Крушиновые. Кизилловые. Аралиевые.</p> <p>11. Сельдерейные (зонтичные).</p> <p>12. Сельдерейные (зонтичные).</p> <p>13. Миртовые. Гранатовые.</p> <p>14. Маковые. Дымьянниковые.</p> <p>15. Маревые. Щерицевые.</p> <p>16. Кактусовые. Гвоздичные.</p> <p>17. Гречишные. Перечные.</p> <p>18. Березовые. Буковые. Ореховые.</p> <p>19. Тутовые.</p> <p>20. Коноплевые. Крапивные.</p> <p>21. Маслинные. Вьюнковые.</p> <p>22. Мареновые. Чайные.</p> <p>23. Норичниковые. Заразиховые. Яснотковые.</p> <p>24. Тыквенные.</p> <p>25. Ароидные. Осоковые. Рогозовые.</p> <p>26. Орхидейные.</p> <p>27. Амарилисовые. Ситниковые. Касатиковые.</p> <p>28. Пальмовые.</p> <p>29. Бромелиевые. Банановые.</p> <p style="text-align: center;"><u>К-кт таблиц «Основы растениеводства»</u></p> <p>1. Фотосинтез.</p> <p>2. Болезни с/х культур.</p>			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>3. Уход за растениями. 4. Картофель. 5. Роль удобрений в повышении урожая. 6. Зерновые культуры. 7. Виды обработки почвы. 8. Кислотность почвы. 9. Подкормка комнатных растений. 10. Размножение комнатных растений черенками. 11. Посадка смородины. 12. Подкормка грунтовых растений. 13. Уход за однолетними грунтовыми растениями.</p> <p><u>К-кт таблиц «Таблицы по охране природы»</u></p> <p>1.Сообщество тундры 2.Сообщество смешанного леса 3.Сообщество степи 4.Влияние загрязненийна водное сообщество. 5.Влияние человека на обитателей почвы 6.Влияние ядохимикатов на сообщество поля пшеницы 7.Город как среда обитания 8.Использование кедровых лесов 9.Красная книга СССР 10.Охраняемые территории 11.Охрана и превличение птиц 12.Охрана насекомых. 13.Охрана почв от эрозии 14.Охрана рыбных запасов 15.Охрана природы в зонах отдыха 16.Рациональное природопользование 17.Раны природных ресурсов 18.Основные направления ОХ 19.Охрана вввод от загрязнений 20.Преобладающие виды меллорации земель 21.Водные меллорациииорашений 22.Влияние географических условий на загрязнение атмосферы 23.Освоение пустынь Средней Азии и Казахстана</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>24. Борьба с эрозией почв 25. Пекультивация земель 26. Роль леса в защите природной среды 27. Безотходное использование лесных ресурсов 28. Заповедники СССР 29. Организация рыбного хозяйства 30. Водные меллорации 31. Охрана атмосферы 33. Утилизация отходов в энергопроизводственном цикле чёрных металлов 34. Преобразование природы 35. Виды растений Белгородской области, занесённые в Красную книгу 36. Виды животных Белгородской области, занесённые в Красную книгу 37. Виды животных Белгородской области, занесённые в Красную книгу</p> <p><u>К-кт таблиц по курсу «Животные»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Многообразие паразитических червей 2. Свиной цепень 3. Скелет тела и кости конечностей млекопитающих 4. Происхождение птиц 5. Пищеварительная система млекопитающих 6. Искусственное разведение рыб 7. Тип моллюски. Многообразие 8. Схемы кровообращения 9. Морские рыбы 10. Внутреннее строение кролика 11. Строение головного мозга позвоночных 12. Многообразие приспособлений. Класс птицы 13. Внутреннее строение птиц 14. Аскарида 15. Пресноводные и проходные промысловые рыбы 16. Выход позвоночных на сушу 17. Ластоногие 			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>18. Китообразные</p> <p>19. Рукокрылые</p> <p>20. Специализированные формы млекопитающих</p> <p><u>К-кт таблиц «Зоология»</u></p> <p>1.Строение зелёной эвгление</p> <p>2.Тип кишечноролостные. Гидра</p> <p>3.Морские губки и кишечноролостные</p> <p>4.Белая планария</p> <p>5. Тип плоские черви, тип круглые черви многообразии паразитических червей</p> <p>6.Тип кольчатые черви</p> <p>7.Тип моллюски</p> <p>8.Тип моллюски. Класс двухстворчатые</p> <p>9.Тип членистоногих.Класс ракообразные</p> <p>10.Промысловые ракообразные</p> <p>11.Тип членистоногие. Класс паукообразные</p> <p>12.Паукообразные</p> <p>13.Майский жук. Тип членистоногие. Класс насекомые.</p> <p>14.Жесткокрылые</p> <p>15.Чешуекрылые - вредители культурных растений</p> <p>16.Перепончатокрылые</p> <p>17.Тип Членистоногие. Класс насекомые</p> <p>18.Пищеварительная система окуня</p> <p>19.Тип хордовые. Класс костные рыбы</p> <p>20.Морские рыбы</p> <p>21.Пресноводные и проходные промысловые рыбы</p> <p>22.Искусственное разведение рыб</p> <p>23.Тип хордовые. Класс земноводные</p> <p>24.Тип хордовые. Класс пресмыкающиеся</p> <p>25.Тип хордовые. Класс Птицы</p> <p>26. Внутреннее строение птицы</p> <p>27. Многообразии приспособлений</p> <p>28.Рукокрылые</p> <p>29.Строение яйца</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>30. Птицы болот и побережий водоёмов 31. Птицы болот и побережий водоёмов 32. Птицы леса 33. Птицы леса 34. Лесные куриные птицы 35. Птицы, кормящиеся в воздухе 36. Птицы культурных ландшафтов 37. Дневные хищные птицы 38. Дневные хищные птицы 39. Тип хордовые. Схемы кровообращения позвоночных 40. Насекомоядные 41. Рукокрылые 42. Пушные грызуны и зайцеобразные 43. Пушные хищные звери 44. Ластоногие 45. Китообразные 46. Парнокопытные 47. Непарнокопытные 48. Приматы 49. Звероводство 50. Строение головного мозга позвоночных 51. Схема развития животного мира <u>К-кт таблиц по разделу биологии «Человек»</u> 1. Строение животной клетки. 2. Ткани 3. Скелет 4. Строение и типы соединения костей 5. Череп человека 6. Вывихи и переломы костей 7. Скелетные мышцы 8. Кровь 9. Кровеносная система 10. Схема кровообращения 11. Сердце 12. Фазы работы сердца 13. Значение тренировки сердца</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>14. Органы дыхания</p> <p>15. Гортань и органы полости рта при глотании и дыхании</p> <p>16. Дыхание и сокращение сердца при работе и покое</p> <p>17. Жизненная емкость легких</p> <p>18. Изменение состава воздуха в классе в течение дня</p> <p>19. Схема строения органов пищеварения</p> <p>20. Калорийность и состав пищевых продуктов</p> <p>21. Витамины</p> <p>22. Органы выделения</p> <p>23. Кожа</p> <p>24. Нервные клетки и схема рефлекторной дуги</p> <p>25. Спинной мозг и схема коленного рефлекса</p> <p>26. Кора головного мозга</p> <p>27. Обонятельный и вкусовой анализаторы</p> <p>28. Кожный анализатор</p> <p>29. Образование и внешнее торможение условного рефлекса</p> <p>30. Зрительный анализатор</p> <p>31. Железы внутренней секреции</p> <p><u>К-кт таблиц «ГИГИЕНА»</u></p> <p>1. Влияние физических упражнений на организм</p> <p>2. Предупреждение искривления позвоночника</p> <p>3. Предупреждение плоскостопия</p> <p>4. Значение тренировки сердца</p> <p>5. Гигиена дыхания</p> <p>6. Профилактика воздушно-капельных инфекций</p> <p>7. Гигиена питания</p> <p>8. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний</p> <p>9. Суточные нормы витаминов</p> <p>10. Закаливание организма</p> <p>11. Профилактика близорукости</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>12.Шум и борьба с ним 13.Режим дня школьника 14.Вред курения 15.Вред курения 16.Вред алкоголя</p>			
	Портреты ученых-биологов	<p>Портреты выдающихся биологов, как правило упоминаемых в связи с изучаемыми на данной ступени образования понятиями биологии; представлены также отечественные ученые, внесшие значительный вклад в мировую науку: Авиценна, Антони ван Левенгук, Аристотель, Н. И. Вавилов, В. И. Вернадский, Гиппократ, Роберт Гук, Жан Батист Ламарк, Карл Линней, Луи Пастер, И. И. Мечников, И. П. Павлов, И. М. Сеченов, К. А. Тимирязев, Чарльз Дарвин, Джеймс Уотсон, Фрэнсис Крик, Грегор Мендель</p>	<p>Авиценна, Антони ван Левенгук, Аристотель, Н. И. Вавилов, В. И. Вернадский, Гиппократ, Роберт Гук, Жан Батист Ламарк, Карл Линней, Луи Пастер, И. И. Мечников, И. П. Павлов, И. М. Сеченов, К. А. Тимирязев, Чарльз Дарвин, Джеймс Уотсон, Фрэнсис Крик, Грегор Мендель</p>	1	1	
	Комплекты карточек		<p>Комплекты карточек: 1. <u>К-кт карточек «Генетика человека»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Генетика групп крови • Наследование резус-фактора • Генеалогический метод антропогенеза • Переливание крови <p>2. <u>К-кт карточек «Деление клетки. Митоз и мейоз»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Деление клетки. • Перекрёст хромосом 	1		

			<ul style="list-style-type: none"> • Митоз и мейоз <p>3. <u>К-кт карточек «Круговорот биогенных элементов»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Биогенный круговорот азота • Биогенный круговорот углерода <p>4. <u>К-кт карточек «Основные генетические законы»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Неполное доминирование • Дигибридное скрещивание • Закон Менделя • Моногибридное скрещивание <p>5. <u>К-кт карточек «Размножение растений и животных»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Размножение одноклеточной водоросли • Размножение многоклеточной водоросли • Размножение мха • Размножение папоротника • Размножение сосны • Размножение шляпочных грибов • Развитие лягушки <p>6. <u>К-кт карточек «Среда обитания живых организмов»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Типичные биоценозы • Биосфера и человек • Взаимодействие в природных сообществах • Пчёлы. Устройство улья • Муравьи. Устройство муравейника <p>7. <u>К-кт карточек «Строение клеток растений и животных»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ткани животных и человека • Растительные ткани • Разнообразие клеток живых организмов <p>8. <u>К-кт карточек «Типы соединения костей»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Типы соединения костей <p>9. <u>К-кт карточек «Эволюция растений и</u></p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p><u>животных»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные направления эволюции • Симбиотическая теория образования эукариот • Роль ядра в регуляции развития организма <p>10. <u>К-кт карточек «Циклы развития паразитических червей»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Цикл развития бычьего цепня • Цикл развития аскариды 			
Биология// Материальная среда// ОБЪЕКТЫ НАТУРАЛЬНЫЕ						
	Гербарии	Деревья и кустарники; основные группы растений; растительные сообщества; сельскохозяйственные растения; дикорастущие растения; культурные растения; лекарственные растения; морфология растений	<u>К-кт гербариев различных групп растений:</u> деревья и кустарники; основные группы растений; растительные сообщества; сельскохозяйственные растения; дикорастущие растения; культурные растения; лекарственные растения; морфология растений	1	13	
	Коллекция "Виды защитных окрасок у насекомых"	Членистоногие с покровительственной и предостерегающей окраской, а также иллюстрирующие явление мимикрии	Членистоногие с покровительственной и предостерегающей окраской, а также иллюстрирующие явление мимикрии	1	13	
	Коллекция "Формы сохранности ископаемых растений и животных"	Морской еж (слепок); раковина моллюска (натуральный объект); морская лилия (слепок); коралл (натуральный объект); отпечаток листьев папоротника (натуральный объект); окаменелое дерево	Морской еж (слепок); раковина моллюска (натуральный объект); морская лилия (слепок); коралл (натуральный объект); отпечаток листьев папоротника (натуральный объект); окаменелое дерево (натуральный объект)	1	13	

		(натуральный объект)			
	Коллекции		<u>Коллекции:</u> 1. Древесные растения и их распространение 2. Раковины моллюсков 3. Семена и плоды	1	
	Биология// Материальная среда// МИКРОПРЕПАРАТЫ				
	Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)	1. Мутация дрозофилы (бескрылая форма) 2. Мутация дрозофилы (черное тело) 3. Дрозофила – "норма" 4. Животная клетка 5. Растительная клетка 6. Дробление яйцеклетки 7. Плесень мукор 8. Митоз в корешке лука	1. Мутация дрозофилы (бескрылая форма) 2. Мутация дрозофилы (черное тело) 3. Дрозофила – "норма" 4. Животная клетка 5. Растительная клетка 6. Дробление яйцеклетки 7. Плесень мукор 8. Митоз в корешке лука	3 (30 шт.)	13
	Набор микропрепаратов по зоологии (базовый)	1. Ротовой препарат комара 2. Конечность пчелы 3. Циклоп 4. Вольвокс 5. Эвглена 6. Инфузория-туфелька 7. Дождевой червь 8. Дафния 9. Гидра. Поперечный срез 10. Ресничный червь	1. Ротовой препарат комара 2. Конечность пчелы 3. Циклоп 4. Вольвокс 5. Эвглена 6. Инфузория-туфелька 7. Дождевой червь 8. Дафния 9. Гидра. Поперечный срез 10. Ресничный червь	3 (30 шт.)	13
	Набор микропрепаратов по разделу «Человек» (базовый)	1. Сперматозоиды млекопитающего 2. Кровь человека 3. Кровь лягушки 4. Однослойный эпителий 5. Гиалиновый хрящ 6. Гладкие мышцы 7. Поперечно-полосатые	1. Сперматозоиды млекопитающего 2. Кровь человека 3. Кровь лягушки 4. Однослойный эпителий 5. Гиалиновый хрящ 6. Гладкие мышцы 7. Поперечно-полосатые 8. Яйцеклетка млекопитающего	3 (30 шт.)	13

		<p>мышцы</p> <p>8. Яйцеклетка млекопитающего</p> <p>9. Нервные клетки</p> <p>10. Костная ткань</p> <p>11. Рыхлая соединительная ткань</p> <p>12. Нерв – поперечный срез</p>	<p>9. Нервные клетки</p> <p>10. Костная ткань</p> <p>11. Рыхлая соединительная ткань</p> <p>12. Нерв – поперечный срез</p>			
	Набор микропрепаратов по ботанике (базовый)	<p>1. Завязь и семяпочка</p> <p>2. Сорус папоротника</p> <p>3. Пыльник</p> <p>4. Кожица лука</p> <p>5. Ветка липы</p> <p>6. Корневой чехлик</p> <p>7. Спирогира</p> <p>8. Пыльца сосны</p> <p>9. Плесень мукор</p>	<p>1. Завязь и семяпочка</p> <p>2. Сорус папоротника</p> <p>3. Пыльник</p> <p>4. Кожица лука</p> <p>5. Ветка липы</p> <p>6. Корневой чехлик</p> <p>7. Спирогира</p> <p>8. Пыльца сосны</p> <p>9. Плесень мукор</p>	3 (30 шт.)	13	
	Набор микропрепаратов по биологии (проф.)	В соответствии с государственным образовательным стандартом профильного обучения по биологии				
Биология// Материальная среда// МОДЕЛИ, МАКЕТЫ, МУЛЯЖИ						
	Скелет человека		Скелет человека	2	1	
	Модель ДНК		Модель ДНК	1	1	
	Модель молекулы белка		Модель молекулы белка	2		
	Модель «Строение клетки»		Модель «Строение клетки»	1		
	Модель торса человека объемная	Барельеф полости торса; передняя грудная стенка с частью легкого; диафрагма; печень с желчным пузырем; желудок; кишечник и сердце	Барельеф полости торса; передняя грудная стенка с частью легкого; диафрагма; печень с желчным пузырем; желудок; кишечник и сердце	2	1	
	Набор муляжей палеонтологических находок, связанных с	1. Череп павиана. 2. Кисть шимпанзе. 3. Стопа	1. Череп павиана. 2. Кисть шимпанзе. 3. Стопа шимпанзе. 4. Крестец и таз молодого орангутанга.	1	1	

	происхождением человека	шимпанзе. 4.Крестец и таз молодого орангутанга. 5.Нижняя челюсть гейдельбергского человека. 6. Бюст питекантропа. 7. Бюст австралопитека. 8. Бюст неандертальца. 9. Бюст кроманьонца. 10, 11, 12. Бюсты представителей человеческих рас: экваториальной, евразийской, азиатско-американской. 13. Бюст шимпанзе. 14. Рельефная таблица с изображением кроманьонца и шимпанзе в вертикальном положении.	5.Нижняя челюсть гейдельбергского человека. 6. Бюст питекантропа. 7. Бюст австралопитека. 8. Бюст неандертальца. 9. Бюст кроманьонца. 10, 11, 12. Бюсты представителей человеческих рас: экваториальной, евразийской, азиатско-американской. 13. Бюст шимпанзе. 14. Рельефная таблица с изображением кроманьонца и шимпанзе в вертикальном положении.			
	Муляжи ископаемых форм животных	В набор входят модели: белемнит, аммонит, бронтозавр, тиранозавр, ихтиозавр, птеродактиль, игуанодон	В набор входят модели: белемнит, аммонит, бронтозавр, тиранозавр, ихтиозавр, птеродактиль, игуанодон	1	1	
	К-кт муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений»		<u>К-кт муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений»:</u> 1. Набор муляжей овощей 2. Набор муляжей фруктов 3. Дикая форма и культурные сорта яблони 4. Дикая форма томата обыкновенного и культурные сорта томатов	1		
	Набор муляжей грибов		Набор муляжей грибов	1		
	К-кт муляжей «Позвоночные животные»		<u>К-кт муляжей «Позвоночные животные»:</u> 1. Рыба (окунь) 2. Лягушка 3. Жаба 4. Тритон (самец)	1		

			5. Тритон (самка) 6. Ящерица 7. Уж 8. Гадюка обыкновенная			
	К-кт скелетов позвоночных животных.		<u>К-кт скелетов позвоночных животных:</u> 1. Скелет конечности овцы на подставке (передняя и задняя) 2. Скелет конечности лошади на подставке (передняя и задняя) 3. Скелет кролика 4. Позвонки (7 шт.) 5. Косточки слуховые	1		
	Кости черепа человека, смонтированные на одной подставке.		Кости черепа человека, смонтированные на одной подставке.	1		
	Набор моделей человека и животных		<u>Набор моделей:</u> 1. Головного мозга позвоночных животных: <ul style="list-style-type: none"> • Рыба • Земноводное • Пресмыкающиеся • Птица • Млекопитающее 2. Внутренних органов: <ul style="list-style-type: none"> • Сердце • Почка • Глазное яблоко 	1		
	Набор моделей цветков различных семейств		<u>Набор моделей цветков различных семейств:</u> 1. Вишни 2. Персика 3. Гороха 4. Картофеля 5. Подсолнечника 6. Ржи 7. Василька 8. Капусты	2		
	Набор моделей		Набор моделей: <u>Набор моделей по строению беспозвоночных животных</u>	1		

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутреннее строение гидры. 2. Внутреннее строение брюхоногого моллюска. 3. Строение дождевого червя. 4. Внутреннее строение жука. <p><u>Набор моделей по строению позвоночных животных</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внутреннее строение рыбы. 2. Внутреннее строение лягушки. 3. Внутреннее строение ящерицы. 4. Внутреннее строение голубя 5. Внутреннее строение собаки. 6. Внутреннее строение кролика. 7. Желудок жвачного животного. <p><u>Набор моделей по строению человека</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Челюсть человека. 2. Таз мужской, сигиальный разрез. 3. Строение лёгких. 4. Пищеварительный тракт. 5. Желудок – внешняя и внутренняя поверхность. 6. Печень. 7. Внутренняя поверхность толстой и тонкой кишки. 8. Кишечная ворсинка с сосудистым руслом. 9. Мочевыделительная система. 10. Почка – фронтальный разрез в натуральную величину. 11. Разрез кожи человека. 12. Строение спинного мозга. 13. Расположение органов грудной и брюшной полости по отношению к скелету, вид сзади и спереди. 14. Строение глаза. 15. Железы внутренней секреции человека. 16. Ухо человека. 17. Кроманьонец и шимпанзе в вертикальном положении. 18. Голова. Сагиттальный разрез. 			
--	--	--	--	--	--	--

			19. Почка. Макро-микроскопическое строение. <u>Набор моделей по строению растений</u> 1. Растительная клетка 2. Зерновка пшеницы 3. Внутреннее строение листа 4. Клеточное строение стебля 5. Клеточное строение корня			
--	--	--	--	--	--	--

Материально-техническое, научно-методическое обеспечение учебного кабинета № 13 (кабинет биологии)

Заведующий кабинетом: Бут Л.И.

№п/п	Наименование	Состав комплекта (норма)	Состав комплекта (в наличии)	Кол-во (в наличии)	Норма обеспеч.	% обесп.
Школьная мебель						
1.	Стол ученический			15		
2.	Стул ученический			30		
3.	Стол учительский			1	1	100%
4.	Стол демонстрационный			0		
5.	Стол компьютерный			1		
6.	Стул учительский			1	1	100%
7.	Доска трехэлементная			1	1	100%
8.	Шкаф узкий закрытый			2		
9.	Шкаф широкий полуоткрытый			2		
10.	Тумбочка			1		
Интерактивные средства обучения						
1.	Проектор		EPSON	1		
2.	Компьютер		DEPO BENO	1		
Биология// Материальная среда//Общее и вспомогательное оборудование// ПРИБОРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ						
1	Лупа			15	25	
	Биология// Материальная среда//Общее и вспомогательное оборудование// ПОСУДА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ					

1	Биологическая микролаборатория		Короб с укладкой -1, крышка -1, лоток -1, съемный ложемент-1, микроскоп-1 (в отдельной упаковке), лупа ручная -1, спиртовка лабораторная малая -1, флакон с дозатором и крышкой -1, стакан лабораторный вместимость 50 мл -2, стакан лабораторный -1, вместимость 100 мл воронка лабораторная В-56 -1, чашка Петри -1, пробирка -6, стекло предметное -10, стекло покровное -50, флакон ФО вместимость 10мл-1, крышка-капельница К/Ф-1 -7 (установлена на флаконе), зажим пробирочный -1, ёрш пробирочный -1, пинцет -1, ножницы -1, скальпель брюшистый -1, препаровальная игла -2, фильтр бумажный -5, комплект этикеток -1	7		
7.	Универсальный настольный компьютер	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой		1		
8.	Цифровой проектор	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой, дополнительно 1 мобильный		1		
9.	Передвижной столик для мобильного цифрового проектора	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой, дополнительно 1 мобильный		0		
10.	Крепление к потолку для стационарного цифрового проектора	Для каждого стационарного проектора		1		
11.	Экран на штативе	Если нет стационарного экрана		0		
12.	Экран настенный	Во всех помещениях, где установлен стационарный проектор		1		

13.	Наушники с микрофоном	По числу компьютеров и регистраторов данных		0		
14.	Акустическая система	В соответствии с общешкольным планом реализации курсов с ИКТ-поддержкой		1		
15.	Сетевой фильтр-удлинитель	В соответствии с технологической потребностью		1		
	Биология// ОБЩЕШКОЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ// СРЕДСТВА ИКТ//ЦОР// ИНСТРУМЕНТЫ					
1	Операционные системы			1	1	
2	Инструменты работы с информационными источниками общепользовательских форматов			1	1	
	Биология// ОБЩЕШКОЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ// СРЕДСТВА ИКТ//ЦОР// ИНСТРУМЕНТЫ// ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКИЕ					
1	Инструменты создания и редактирования концептуальных и временных диаграмм				1	
	Биология// СРЕДСТВА ИКТ // ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ // ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ // СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ					
1	Учебно-методические комплекты по биологии	По одному цифровому экземпляру каждого пособия, входящего в комплект, и по два экземпляра в форме печатного издания	<u>Печатные издания:</u> 1. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Биология. Человек , Дрофа, 2003 2. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Общая биология, Дрофа, 2003 3. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к ЕГЭ. Зоология , Дрофа, 2003 4. В.Н. Фросин, В.И. Сивоглазов Готовимся к	1 1 1 1		

		ЕГЭ. Ботаника , Дрофа, 2003			
		15. Новиков В.С. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. – Дрофа, 2007	1		
		16. Агафонова И.Б. Элективные курсы. Биология растений, грибов, лишайников.10-11 класс.– Дрофа, 2007	1		
		17. Харченко Л.Н. Элективные курсы. Естествознание. 1—11 класс.– Дрофа, 2007	1		
		18. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Животные леса. – Дрофа, 2007	1		
		19. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Птицы леса. – Дрофа, 2007	1		
		20. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Рыбы наших водоёмов. – Дрофа, 2007	1		
		21. Бровкина Е.Т. Твой первый атлас-определитель. Животные луга. – Дрофа, 2007	1		
		22. Козлова Т.А. Твой первый атлас-определитель. Растения леса. – Дрофа, 2007	1		
		23. Козлова Т.А. Твой первый атлас-определитель. Растения луга.	1		
		24. Гигани О.Б.Общая биология: таблицы и схемы. – Дрофа, 2007	1		
		25. Демьяков Е.Н. Биология. Мир растений: 6 класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007	1		
		26. Демьяков Е.Н. Биология. Мир животных: 7 класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007	1		
		27. Демьяков Е.Н. Биология. Мир человека: 8 класс. Задачи. Дополнительные материалы. – Дрофа, 2007	1		
		28. Захарченко Г.Г. Учебные задания по с/х труду: 5-9 класс. – Дрофа, 2007	1		
		15. Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. Многообразие живой природы. Растения. Дрофа, 2007	1		

			<p>взаимодействие генов»</p> <p>73. Биология 5-9 классы. Живой организм</p> <p>74. Биология 5-9 классы 3 часть. Многообразие живых организмов</p> <p>75. Биология 5-9 классы. 4 часть. Человек</p> <p>76. Биология 5-9 классы. 5 часть. Общие закономерности</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>		
3	Справочники по биологии		Никитов А.И., Кучменко В.С., Козлова Т.А. Большой справочник школьника 5-11 класс. – Дрофа, 2007	1	1	
	Биология// Материальная среда// Информационные источники// Иллюстрации// Плакаты					
1	Комплекты таблиц демонстрационных по биологии	<p>Для постоянной экспозиции в кабинете используются таблицы: "Уровни организации живой природы"; "Систематика растений и животных".</p> <p>В качестве сменной экспозиции используется комплект таблиц для соответствующих тем учебников по предмету, имеющих гриф Министерства образования РФ</p>	<p>1. <u>К-кт таблиц «Вещества растений. Клеточное строение»</u></p> <p>11. Увеличительные приборы</p> <p>Механическая ткань растений</p> <p>12. Строение растительной клетки</p> <p>Проводящая ткань (флоэма)</p> <p>13. Пластиды</p> <p>Основная ткань растений</p> <p>14. Запасные вещества и ткани растений.</p> <p>Проводящая ткань растений</p> <p>15. Клеточное строение растений</p> <p>Образовательная ткань растений</p> <p>16. Жизнедеятельность клетки</p> <p>Покровная ткань растений</p> <p>17. Передвижение веществ по растению</p> <p>18. Рост растений</p> <p>19. Возрастные изменения в жизни</p>	1	1	

			<p>растений</p> <p>20. Движение растений</p> <p><u>2. К-кт таблиц «Растение – живой организм»</u></p> <p><u>3. К-кт таблиц «Строение тела человека»</u></p> <p>11. Скелет</p> <p>12. Мышцы (вид сзади)</p> <p>13. Мышцы (вид спереди)</p> <p>14. Кровеносная и лимфатическая системы</p> <p>15. Дыхательная система</p> <p>16. Пищеварительная система</p> <p>17. Выделительная система</p> <p>18. Нервная система</p> <p>19. Женская половая система</p> <p>20. Мужская половая система</p> <p><u>4. К-кт таблиц по биологии 6-9 класс</u></p> <p>12. Правила поведения в кабинете биологии</p> <p>13. Царства живой природы</p> <p>14. Техника микроскопирования</p> <p>15. Строение бактериальной клетки</p> <p>16. Строение растительной клетки</p> <p>17. Строение живой клетки</p> <p>18. Царство «Растения»</p> <p>19. Классификация покрытосеменных растений</p> <p>20. Царство «Животные»</p> <p>21. Классификация животных</p> <p>22. Природное сообщество</p> <p><u>5. К-кт таблиц «Вещества растений. Клеточное строение»</u></p> <p>6. Генетический код.</p> <p>7. Действие факторов среды на живые организмы.</p> <p>8. Гипотезы о возникновении Солнечной системы. Науки о природе.</p> <p>9. Главные направления эволюции. Строение и липидов.</p> <p>10. Деление клетки</p> <p>11. Метаболизм. Вирусы.</p>	1		
				1		
				1		

		<p>12. Многообразие живых организмов 13. Редкие и исчезающие виды животных. 14. Редкие и исчезающие виды растений. Среда обитания. 15. Синтез белка. Типы питания. 16. Строение ДНК. Грибы. 17. Строение и уровни организации белка. Фотосинтез. 18. Строение и функции белков. Типы размножения организмов. 19. Строение клетки. 20. Строение экосистемы. Биотическое взаимодействие. 21. Цепи питания. Сукцессия - саморазвитие природного сообщества.</p> <p>К-кт таблиц «БОТАНИКА 6 КЛ.»</p> <p>22. Увеличительные приборы. 23. Растительная клетка и ее строение. 24. Развитие проростка со стержневой корневой системой. 25. Развитие проростка с мочковатой корневой системой. 26. Корневые системы и среды обитания. 27. Внешнее и внутреннее строение корня. 28. Видоизменения корней. Корнеплоды. 29. Внешнее строение листа. 30. Листья простые и сложные. 31. Листорасположение. 32. Микроскопическое строение листа. 33. Покровная ткань листа. 34. Выделение кислорода в процессе фотосинтеза. 35. Листопад. 36. Почки, их строение. 37. Развитие побега из почки. 38. Разнообразие побегов. 39. Внутреннее строение стебля липы.</p>	0		
--	--	--	---	--	--

			<p>40. Строение древесины и луба липы.</p> <p>41. Видоизмененные побеги (корневище, луковица)</p> <p>42. Жизненные формы растений.</p> <p><u>К-кт таблиц «БОТАНИКА»</u></p> <p>1. Строение клетки растений.</p> <p>2. Крахмал и белки в клетках растительной ткани.</p> <p>3. Строение и прорастание семени фасоли.</p> <p>4. Строение и прорастание зерновки пшеницы.</p> <p>5. Строение и прорастание зерновки кукурузы.</p> <p>6. Типы корней и корневых систем.</p> <p>7. Видоизменения корня. Корнеплоды и корневые клубни.</p> <p>8. Строение корня.</p> <p>9. Формы листьев – сложные листья.</p> <p>10. Формы листьев – простые листья.</p> <p>11. Листорасположение.</p> <p>12. Строение устьиц.</p> <p>13. Клеточное строение листа.</p> <p>14. Строение почки и развитие побега.</p> <p>15. Типы травянистых стеблей.</p> <p>16. Строение древесного стебля липы.</p> <p>17. Строение стебля травянистого двудольного растения.</p> <p>18. Строения стебля злака (соломина).</p> <p>19. Видоизменения стебля (подземные образования)</p> <p><u>К-кт таблиц «РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ»</u></p> <p>23. Строение цветка.</p> <p>24. Оплодотворение у цветковых растений.</p> <p>25. Распространение плодов и семян.</p> <p>26. Распространение плодов и семян.</p> <p>27. Семена двудольных растений.</p> <p>28. Семена однодольных растений.</p>	1		
				0		

		<p>29. Прорастание семян.</p> <p>30. Вегетативное размножение (усами, корневищем и корневыми отпрысками.)</p> <p>31. Вегетативное размножение корневищем и луковицей.</p> <p>32. Вегетативное размножение (отводками, черенками, корневыми отпрысками.)</p> <p>33. Вегетативное размножение комнатных растений</p> <p>34. Соцветия</p> <p>35. Соцветия ,цветы и плоды подсолнечника.</p> <p>36. Соцветия ,цветок и плод пшеницы.</p> <p>37. Разнообразие цветков.</p> <p>38. Опыление.</p> <p>39. Искусственное опыление кукурузы.</p> <p>40. Сухие плоды.</p> <p>41. Сухие плоды.</p> <p>42. Сочные плоды.</p> <p>43. Сочные плоды.</p> <p>44. Типы плодов и семян.</p> <p><u>К-кт таблиц «Систематика растений»</u></p> <p>22. Классификация покрытосеменных растений.</p> <p>23. Сем. Крестоцветных. Редька дикая.</p> <p>24. Сем. Розоцветные. Шиповник коричный.</p> <p>25. Сем. Бобовые. Горох посевной.</p> <p>26. Сем. Пасленовые. Паслен черный.</p> <p>27. Сем. Сложноцветные. Одуванчик лекарственный.</p> <p>28. Сем. Злаки. Пшеница.</p> <p>29. Сем. Злаки. Кукуруза.</p> <p>30. Сем. Лилейные. Тюльпан лесной.</p> <p>31. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.</p> <p>32. Многоклеточная зеленая водоросль улотрикс.</p> <p>33. Зеленый мох кукушкин лен.</p> <p>34. Мох сфагнум.</p> <p>35. Папоротник щитовник мужской.</p>	0		
--	--	---	---	--	--

		<p>36. Хвощ и плаун. 37. Сосна обыкновенная. 38. Схема развития покрытосеменных растений. 39. Бактерии. Шляпочные грибы. Плесневые грибы. 40. Грибы – паразиты. 41. Лишайники. 42. Развитие растительного мира на Земле. <u>К-кт таблиц «Систематика растений»</u> 30. Толстянковые. Камнеломковые. 31. Леновые. Гераниевые. 32. Лютиковые. 33. Мимозовые. Цезальпиевые. 34. Мальвовые. 35. Стеркулиевые. Липовые. 36. Молочайные. 37. Рутовые. Кленовые. 38. Конскокаштановые. Виноградные. 39. Крушиновые. Кизилловые. Аралиевые. 40. Сельдерейные (зонтичные). 41. Сельдерейные (зонтичные). 42. Миртовые. Гранатовые. 43. Маковые. Дымьянниковые. 44. Маревые. Щерицевые. 45. Кактусовые. Гвоздичные. 46. Гречишные. Перечные. 47. Березовые. Буковые. Ореховые. 48. Тутовые. 49. Коноплевые. Крапивные. 50. Маслинные. Вьюнковые. 51. Мареновые. Чайные. 52. Норичниковые. Заразиховые. Яснотковые. 53. Тыквенные. 54. Ароидные. Осоковые. Рогозовые. 55. Орхидейные. 56. Амарелисовые. Ситниковые. Касатиковые. 57. Пальмовые.</p>	0		
--	--	---	---	--	--

		<p>58. Бромелиевые. Банановые. <u>К-кт таблиц по курсу «Животные»</u> 21. Многообразие паразитических червей 22. Свиной цепень 23. Скелет тела и кости конечностей млекопитающих 24. Происхождение птиц 25. Пищеварительная система млекопитающих 26. Искусственное разведение рыб 27. Тип моллюски. Многообразие 28. Схемы кровообращения 29. Морские рыбы 30. Внутреннее строение кролика 31. Строение головного мозга позвоночных 32. Многообразие приспособлений. Класс птицы 33. Внутреннее строение птиц 34. Аскарида 35. Пресноводные и проходные промысловые рыбы 36. Выход позвоночных на сушу 37. Ластоногие 38. Китообразные 39. Рукокрылые 40. Специализированные формы млекопитающих <u>К-кт таблиц «Зоология»</u> 1. Строение зелёной эвглены 2. Тип кишечнополостные. Гидра 3. Морские губки и кишечнополостные 4. Белая планария 5. Тип плоские черви, тип круглые черви многообразие паразитических червей 6. Тип кольчатые черви 7. Тип моллюски 8. Тип моллюски. Класс двухстворчатые 9. Тип членистоногих. Класс ракообразные 10. Промысловые ракообразные 11. Тип членистоногие. Класс паукообразные</p>	1		
--	--	--	---	--	--

		<p>12.Паукообразные</p> <p>13.Майский жук. Тип членистоногие. Класс насекомые.</p> <p>14.Жесткокрылые</p> <p>15.Чешуекрылые - вредители культурных растений</p> <p>16.Перепончатокрылые</p> <p>17.Тип Членистоногие. Класс насекомые</p> <p>18.Пищеварительная система окуня</p> <p>19.Тип хордовые. Класс костные рыбы</p> <p>20.Морские рыбы</p> <p>21.Пресноводные и проходные промысловые рыбы</p> <p>22.Искусственное разведение рыб</p> <p>23.Тип хордовые. Класс земноводные</p> <p>24.Тип хордовые. Класс пресмыкающиеся</p> <p>25.Тип хордовые. Класс Птицы</p> <p>26. Внутреннее строение птицы</p> <p>27. Многообразии приспособлений</p> <p>28.Рукокрылые</p> <p>29.Строение яйца</p> <p>30. Птицы болот и побережий водоёмов</p> <p>31.Птицы болот и побережий водоёмов</p> <p>32.Птицы леса</p> <p>33.Птицы леса</p> <p>34.Лесные куриные птицы</p> <p>35.Птицы, кормящиеся в воздухе</p> <p>36. Птицы культурных ландшафтов</p> <p>37.Дневные хищные птицы</p> <p>38.Дневные хищные птицы</p> <p>39.Тип хордовые. Схемы кровообращения позвоночных</p> <p>40.Насекомоядные</p> <p>41.Рукокрылые</p> <p>42.Пушные грызуны и зайцеобразные</p> <p>43.Пушные хищные звери</p> <p>44.Ластоногие</p>	0		
			0		

			<p>45. Китообразные 46. Парнокопытные 47. Непарнокопытные 48. Приматы 49. Звероводство 50. Строение головного мозга позвоночных 51. Схема развития животного мира <u>К-кт таблиц по разделу биологии «Человек»</u> 32. Строение животной клетки. 33. Ткани 34. Скелет 35. Строение и типы соединения костей 36. Череп человека 37. Вывихи и переломы костей 38. Скелетные мышцы 39. Кровь 40. Кровеносная система 41. Схема кровообращения 42. Сердце 43. Фазы работы сердца 44. Значение тренировки сердца 45. Органы дыхания 46. Гортань и органы полости рта при глотании и дыхании 47. Дыхание и сокращение сердца при работе и покое 48. Жизненная емкость легких 49. Изменение состава воздуха в классе в течение дня 50. Схема строения органов пищеварения 51. Калорийность и состав пищевых продуктов 52. Витамины 53. Органы выделения 54. Кожа 55. Нервные клетки и схема рефлекторной дуги 56. Спинной мозг и схема коленного рефлекса 57. Кора головного мозга</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>58. Обонятельный и вкусовой анализаторы</p> <p>59. Кожный анализатор</p> <p>60. Образование и внешнее торможение условного рефлекса</p> <p>61. Зрительный анализатор</p> <p>62. Железы внутренней секреции</p> <p><u>К-кт таблиц «ГИГИЕНА»</u></p> <p>17. Влияние физических упражнений на организм</p> <p>18. Предупреждение искривления позвоночника</p> <p>19. Предупреждение плоскостопия</p> <p>20. Значение тренировки сердца</p> <p>21. Гигиена дыхания</p> <p>22. Профилактика воздушно-капельных инфекций</p> <p>23. Гигиена питания</p> <p>24. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний</p> <p>25. Суточные нормы витаминов</p> <p>26. Закаливание организма</p> <p>27. Профилактика близорукости</p> <p>28. Шум и борьба с ним</p> <p>29. Режим дня школьника</p> <p>30. Вред курения</p> <p>31. Вред курения</p> <p>32. Вред алкоголя</p> <p>Комплект таблиц «Химия в технологиях сельского хозяйства»</p> <p>1 Химия в сельском хозяйстве</p> <p>2 Регулирование процессов развития растений</p> <p>3 Анализ и улучшение почв</p> <p>4 Азот – основа земледелия</p> <p>5 Классификация удобрений</p> <p>6 Снижение содержания нитратов</p> <p>7 Защита растений от болезней и вредителей</p> <p>8 Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции</p>	0		
--	--	--	--	---	--	--

			9Повышение эффективности производства продукции животноводства 10 Химические процессы при эксплуатации автотракторной техники			
Портреты ученых-биологов	Портреты выдающихся биологов, как правило упоминаемых в связи с изучаемыми на данной ступени образования понятиями биологии; представлены также отечественные ученые, внесшие значительный вклад в мировую науку: Авиценна, Антони ван Левенгук, Аристотель, Н. И. Вавилов, В. И. Вернадский, Гиппократ, Роберт Гук, Жан Батист Ламарк, Карл Линней, Луи Пастер, И. И. Мечников, И. П. Павлов, И. М. Сеченов, К. А. Тимирязев, Чарльз Дарвин, Джеймс Уотсон, Фрэнсис Крик, Грегор Мендель	Авиценна, Антони ван Левенгук, Аристотель, Н. И. Вавилов, В. И. Вернадский, Гиппократ, Роберт Гук, Жан Батист Ламарк, Карл Линней, Луи Пастер, И. И. Мечников, И. П. Павлов, И. М. Сеченов, К. А. Тимирязев, Чарльз Дарвин, Джеймс Уотсон, Фрэнсис Крик, Грегор Мендель	0	1		
Биология// Материальная среда// МИКРОПРЕПАРАТЫ						
Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)	1. Мутация дрозофилы (бескрылая форма) 2. Мутация дрозофилы (черное тело) 3. Дрозофила – "норма" 4. Животная клетка 5. Растительная клетка 6. Дробление яйцеклетки	1. Мутация дрозофилы (бескрылая форма) 2. Мутация дрозофилы (черное тело) 3. Дрозофила – "норма" 4. Животная клетка 5. Растительная клетка 6. Дробление яйцеклетки 7. Плесень мукор 8. Митоз в корешке лука	3 (30 шт.)	13		

		7. Плесень мукор 8. Митоз в корешке лука				
	Набор микропрепаратов по зоологии (базовый)	1. Ротовой препарат комара 2. Конечность пчелы 3. Циклоп 4. Вольвокс 5. Эвглена 6. Инфузория-туфелька 7. Дождевой червь 8. Дафния 9. Гидра. Поперечный срез 10. Ресничный червь	1. Ротовой препарат комара 2. Конечность пчелы 3. Циклоп 4. Вольвокс 5. Эвглена 6. Инфузория-туфелька 7. Дождевой червь 8. Дафния 9. Гидра. Поперечный срез 10. Ресничный червь	3 (30 шт.)	13	
	Набор микропрепаратов по разделу «Человек» (базовый)	1. Сперматозоиды млекопитающего 2. Кровь человека 3. Кровь лягушки 4. Однослойный эпителий 5. Гиалиновый хрящ 6. Гладкие мышцы 7. Поперечно-полосатые мышцы 8. Яйцеклетка млекопитающего 9. Нервные клетки 10. Костная ткань 11. Рыхлая соединительная ткань 12. Нерв – поперечный срез	1. Сперматозоиды млекопитающего 2. Кровь человека 3. Кровь лягушки 4. Однослойный эпителий 5. Гиалиновый хрящ 6. Гладкие мышцы 7. Поперечно-полосатые мышцы 8. Яйцеклетка млекопитающего 9. Нервные клетки 10. Костная ткань 11. Рыхлая соединительная ткань 12. Нерв – поперечный срез	3 (30 шт.)	13	
	Набор микропрепаратов по ботанике (базовый)	1. Завязь и семяпочка 2. Сорус папоротника 3. Пыльник 4. Кожица лука 5. Ветка липы 6. Корневой чехлик	1. Завязь и семяпочка 2. Сорус папоротника 3. Пыльник 4. Кожица лука 5. Ветка липы 6. Корневой чехлик	3 (30 шт.)	13	

		7. Спиригира 8. Пыльца сосны 9. Плесень мукор	7. Спиригира 8. Пыльца сосны 9. Плесень мукор			
	Набор микропрепаратов по биологии (проф.)	В соответствии с государственным образовательным стандартом профильного обучения по биологии				
	Набор влажных микропрепаратов по зоологии			1		
Биология// Материальная среда// МОДЕЛИ, МАКЕТЫ, МУЛЯЖИ						
	Скелет человека			2	1	
	Модель ДНК			1	1	
	Модель торса человека объемная	Барельеф полости торса; передняя грудная стенка с частью легкого; диафрагма; печень с желчным пузырем; желудок; кишечник и сердце	Барельеф полости торса; передняя грудная стенка с частью легкого; диафрагма; печень с желчным пузырем; желудок; кишечник и сердце	1	1	
	Набор муляжей палеонтологических находок, связанных с происхождением человека	1. Череп павиана. 2. Кисть шимпанзе. 3. Стопа шимпанзе. 4. Крестец и таз молодого орангутанга. 5. Нижняя челюсть гейдельбергского человека. 6. Бюст питекантропа. 7. Бюст австралопитека. 8. Бюст неандертальца. 9. Бюст кроманьонца. 10, 11, 12. Бюсты представителей человеческих рас: экваториальной, евразийской, азиатско-американской. 13. Бюст шимпанзе. 14. Рельефная	1. Череп павиана. 2. Кисть шимпанзе. 3. Стопа шимпанзе. 4. Крестец и таз молодого орангутанга. 5. Нижняя челюсть гейдельбергского человека. 6. Бюст питекантропа. 7. Бюст австралопитека. 8. Бюст неандертальца. 9. Бюст кроманьонца. 10, 11, 12. Бюсты представителей человеческих рас: экваториальной, евразийской, азиатско-американской. 13. Бюст шимпанзе. 14. Рельефная таблица с изображением кроманьонца и шимпанзе в вертикальном положении.	1	1	

		таблица с изображением кроманьонца и шимпанзе в вертикальном положении.			
	Муляжи ископаемых форм животных	В набор входят модели: белемнит, аммонит, бронтозавр, тиранозавр, ихтиозавр, птеродактиль, игуанодон	В набор входят модели: белемнит, аммонит, бронтозавр, тиранозавр, ихтиозавр, птеродактиль, игуанодон	1	1
	К-кт муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений»		<u>К-кт муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений»:</u> 5. Набор муляжей овощей 6. Набор муляжей фруктов 7. Дикая форма и культурные сорта яблони 8. Дикая форма томата обыкновенного и культурные сорта томатов	1	
	Набор муляжей грибов		Набор муляжей грибов	1	
	К-кт муляжей «Позвоночные животные»		<u>К-кт муляжей «Позвоночные животные»:</u> 9. Рыба (окунь) 10. Лягушка 11. Тритон (самец) 12. Уж 13. Гадюка обыкновенная	1	
	К-кт скелетов позвоночных животных.		К-кт скелетов позвоночных животных: 6. Скелет конечности	1	
	Кости черепа человека, смонтированные на одной подставке.		Кости черепа человека, смонтированные на одной подставке.	1	
	Набор моделей человека и животных		Набор моделей человека и животных	1	
	Набор моделей цветков различных семейств		Набор моделей цветков различных семейств	1	
	Набор моделей		<u>Набор моделей по строению беспозвоночных животных</u> 5. Внутреннее строение гидры. 6. Внутреннее строение брюхоногого моллюска. 7. Строение дождевого червя. 8. Внутреннее строение жука.	1	

			<p><u>Набор моделей по строению позвоночных животных</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внутреннее строение рыбы. 2. Внутреннее строение лягушки. 3. Внутреннее строение ящерицы. 4. Внутреннее строение голубя 5. Внутреннее строение собаки. 6. Внутреннее строение кролика. 7. Желудок жвачного животного. <p><u>Набор моделей по строению человека</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 20. Челюсть человека. 21. Таз мужской, сигиальный разрез. 22. Строение лёгких. 23. Пищеварительный тракт. 24. Желудок – внешняя и внутренняя поверхность. 25. Печень. 26. Внутренняя поверхность толстой и тонкой кишки. 27. Кишечная ворсинка с сосудистым руслом. 28. Мочевыделительная система. 29. Почка – фронтальный разрез в натуральную величину. 30. Разрез кожи человека. 31. Строение спинного мозга. 32. Расположение органов грудной и брюшной полости по отношению к скелету, вид сзади и спереди. 33. Строение глаза. 34. Железы внутренней секреции человека. 35. Ухо человека. 36. Кроманьонец и шимпанзе в вертикальном положении. 37. Голова. Сагиттальный разрез. 38. Почка. Макро-микроскопическое строение. <p><u>Набор моделей по строению растений</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Растительная клетка 7. Зерновка пшеницы 			
--	--	--	---	--	--	--

			8. Внутреннее строение листа 9. Клеточное строение стебля 10. Клеточное строение корня			
--	--	--	--	--	--	--