

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЛЮЧИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Утверждено
Приказ МКОУ «Ключиковская СОШ»
№ 244 от 01.09.2020г.

рабочая программа учебного предмета

предметная область: естествознание

наименование учебного предмета: биология

срок реализации программы: 2020-2021 учебный год

разработчик: Злобина М.В.
учитель биологии и химии
I кв. категория

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета

Биология как учебный предмет имеет большое значение для всестороннего развития учащихся со сниженной мотивацией к познанию.

Изучение биологии расширяет кругозор детей об окружающем мире, позволяет увидеть явления и процессы во взаимосвязи, улучшает социализацию и адаптацию в социум, накопление жизненного опыта.

В 6 классе осуществляется формирование способности и готовности к использованию элементарных знаний и умений в повседневной жизни, сохранению окружающей среды и социально-ответственному поведению в ней, самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды, как сферы жизнедеятельности.

В 7-8 классах учащиеся знакомятся с многообразием растительного и животного мира, изучают особенности выращивания некоторых растений, образ жизни наиболее распространенных животных; получают сведения об их строении, приспособленность к условиям произрастания и жизни.

В 9 классе большое внимание уделено социализации учащихся коррекционной школы, их интеграции и адаптации в современных условиях. Важной частью программы является получение знаний о строении организма, проведение профилактической работы по использованию здорового образа жизни, умение ориентироваться в своем теле с целью сохранения и укрепления здоровья, возможность оказания первой медицинской помощи. Учитывая общие и специфические задачи коррекционной школы, биология, как учебный предмет, включает разделы: «Неживая природа», «Растения, грибы, бактерии», «Животные», «Человек». Такая последовательность объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися на практике.

Цели предмета – сообщение учащимся элементарных сведений о живой и неживой природе, об организме человека и приобщение к здоровому образу жизни на основе охраны здоровья.

Основные задачи предмета.

Каждый год обучения имеет свои специфические задачи, связанные с изучением учебного материала.

Задачи 6 класс.

- сообщение элементарных знаний о живой и неживой природе.
- демонстрация тесной взаимосвязи между элементами живой и неживой природы.
- воспитание бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы.

Задачи 7 класс.

- сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы.
- формирование правильного понимания природных явлений осень, зима, весна, лето в связи с жизнью растений.
- проведение через весь курс экологического воспитания, бережного отношения к природе.
- ознакомление с приемами выращивания некоторых растений и уход за ними.

Задачи 8 класс.

- сообщение знаний об основных элементах живой природы.
- ознакомление с некоторыми видами животных, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы.
- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).

Задачи 9 класс.

- сообщение учащимся знаний об организме человека и его здоровье.
- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно действующему федеральному базисному учебному плану и в соответствии с учебным планом МКОУ «Ключиковская СОШ» из федерального компонента на изучение учебного предмета биология 6 - 9 класс специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида выделяется:

четверти	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
I четверть	17	17	18	17
II четверть	14	14	14	14
III четверть	21	21	20	20
IV четверть	18	18	18	17
Всего	70	70	70	68

Календарно- тематическое планирование скорректировано под календарный график.

2.Общая характеристика учебной деятельности

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- аспект передачи восприятия учебной информации - словесные, наглядные, практические.

Методы контроля и самоконтроля:

устный контроль и самоконтроль; письменный контроль и самоконтроль; лабораторно-практический контроль и самоконтроль.

Словесные методы обучения:

рассказ учителя, объяснение, беседа, работа с книгой. Наглядные методы обучения: самостоятельные наблюдения, метод иллюстраций, метод демонстраций

Практические методы обучения:

упражнения, учебно-производительный труд

Формы обучения:

коллективные, групповые, индивидуальные.

При планировании учебного материала используются нетрадиционные формы проведения уроков: урок-тест, урок-игра, урок-путешествие, конкурс эрудитов, урок-викторина.

Тематическое планирование предусматривает предметно-практическую направленность обучения, связь с жизнью и другими предметами. При изучении материала учитывается уровень состояния высших психических процессов учащихся и их познавательных возможностей. Обучение строится на основе использования элементов технологии личностно-ориентированного подхода в обучении. С этой целью в план введен раздел индивидуальной работы с учащимися различных групп обучаемости. Для улучшения мотивации познавательной деятельности используется создание ситуации успеха для каждого ученика. Необходимо чтобы ребенок поверил в свои силы, раскрыл свой учебный и творческий потенциал.

Формы и средства проверки и оценки результатов обучения.

После изучения блока тем спланированы уроки, где осуществляется тестовый контроль за уровнем усвоения знаний по разделам и темам, а так же письменные проверочные работы и практические занятия.

Рабочая программа разработана на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией В.В.Воронковой Москва «Владос» 2010 год.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета Личностные результаты:

- уметь идентифицировать себя с принадлежностью к народу, стране, государству.
- Проявлять интерес к истории своего народа и своей стране.
- Проявлять понимание и уважение к ценностям культуры других народов.
- Уметь оценивать свои и чужие поступки, результаты учебной деятельности.
- Формировать положительное отношение к процессу познания.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

Регулятивные УУД

- Уметь формировать и удерживать цель деятельности длительное время.
- Уметь планировать, контролировать и выполнять по заданному образцу.
- Формировать контрольно-оценочную деятельность, направленную на осуществление итогового контроля, оценку результатов своей деятельности.
- Уметь анализировать свою работу, находить и устранять ошибки.

Предметные результаты:

Познавательные УУД направлены на познание окружающего мира, формирование умственных операций, поисковой и исследовательской деятельности.

- Уметь использовать в работе методы наблюдения, опыт, эксперимент, моделирование.
- Уметь проверять информации и находить дополнительную информацию с использованием справочной литературы.
- Уметь сравнивать, сопоставлять, классифицировать, приводить примеры, устанавливать причинно-следственные связи.

Коммуникативные УУД

- Уметь работать с текстом – воспринимать с учетом поставленной задачи, составлять план, делить на смысловые отрезки, озаглавливать, пересказывать.
- Уметь писать небольшие доклады и рефераты с использованием информации из разных источников.
- Уметь пользоваться монологической и диалогической речью. Выполнение этих задач возможно через использование следующих видов работ:

III. Содержание учебного курса, предмета Биология 6 класс, всего 70 часов, 2 часа в неделю

Введение (4 часа).

Живая и неживая природа. Предметы, явления природы и изменения. Превращения веществ. Для чего нужно изучать неживую природу.

Вода (13 часов).

Вода в природе. Температура воды. Свойства воды. Вода – растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту и природе. Очистка воды. Питьевая вода. Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Демонстрация: расширение воды при нагревании и охлаждении; растворение веществ; очистка воды; выпаривание соли.

Практическая работа «Измерение температуры воды, «Определение текучести воды» «Растворимые и нерастворимые в воде вещества», Определение чистоты воды ближайшего водоема.

Экскурсия

Воздух (14 часов).

Свойства воздуха. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород и его свойства. Значения кислорода для живых организмов. Углекислый газ и его свойства. Примеси в воздухе. Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха.

Демонстрация: обнаружение воздуха в телах, упругость воздуха.

Практическая работа «Движение воздуха», «Наблюдение за отклонением пламени

свечи»

Полезные ископаемые (21 час).

Полезные ископаемые и их значение. Гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид, свойства. Горючие полезные ископаемые: торф, каменный уголь, нефть, природный газ. Внешний вид, свойства, добыча и использование человеком. Минеральные удобрения: калийная соль, фосфориты. Внешний вид, свойства, добыча использование. Железная и медная руды. Получение черных и цветных металлов. Экологические проблемы, Практическая работа «Полезные ископаемые России связанные с добычей и использованием полезных ископаемых».

Демонстрация: полезные ископаемые, удобрения. «Полезные ископаемые России»
Почва (18 часов)

Почва – верхний плодородный слой земли. Образование почвы. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы. Виды почв, их свойства. Плодородие почвы. Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Экологические проблемы, пути их решения.

Демонстрация: выделение воздуха и воды из почвы; обнаружение в почве песка и глины.

Практическая работа «Различие песчаных и глинистых почв».
«Биология» 7 класс, 2 часа в неделю, всего 70 часов

Введение (2 часа). Многообразие растений. Значение растений в природе.

Экскурсия в природу для ознакомления с цветковыми растениями
Общее знакомство с цветковыми растениями (30 часов).

Знакомство с органами цветкового растения. Подземные и наземные органы цветкового растения. Корень и корневые системы. Значение корня в жизни растения. Внешнее строение листа. Листья простые и сложные. Питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Листопад. Значение листьев в жизни растений. Строение стебля. Разнообразие стеблей. Значение стебля. Строение цветка. Виды соцветий. Опыление. Плоды, разнообразие плодов. Размножение растений семенами. Строение семян однодольных и двудольных растений. Растение – целостный организм.

Лабораторные работы:

№1 « Органы цветкового растения».

№2 «Строение цветка».

№3 «Строение семени фасоли».

Многообразие цветковых растений (29 час).

Деление растений на группы. Многообразие растений: мхи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные. Однодольные растения: злаки, лилейные. Хлебные злаковые культуры. Овощные лилейные. Двудольные покрытосеменные растения: пасленовые, бобовые, розоцветные, сложноцветные. Основные овощные растения. Плодово-ягодные растения. Декоративные растения. Уход за комнатными растениями. Охрана растительного мира.

Лабораторные работы:

№4 «Строение луковицы».

№5 «Строение клубня картофеля».

№6 «Хвойные растения».

Бактерии (1 часа) Общее знакомство. Значение бактерий в природе и жизни человека.

Грибы (2 часа). Строение грибов. Грибы съедобные и ядовитые.

Работы в саду (6 часов)

Экскурсия к берегу реки с почвенными обнажениями.

7 класс «Биология» 70 часов, 2 часа в неделю

№ п/п	Раздел программы, тема урока	Кол. часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Коррекционная, словарная работа
1	Введение. Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения	1	Учиться различать отличия живой природы от неживой	Коррекция эмоционально-волевой сферы
2	Значение растений в природе. Экскурсия в природу для ознакомления с цветковыми растениями	1	Различать органы цветковых растений: корень, стебель, лист, цветок	Коррекция эмоционально-волевой сферы
3	Знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения: цветок, стебель, лист, корень. Лабораторная работа № 1 «Органы цветковых растений»	1	Знать и уметь называть органы растения, составлять рассказ	Коррекция мыслительной деятельности (анализ, сравнение) понятийной стороны речи
4	Корни и корневые системы (стержневая и мочковая) разнообразие корней	1	Различать органы у цветковых растений, цветковые и нецветковые растения	Коррекция мыслительной деятельности (анализ, синтез)
5	Строение корня. Корневые волоски	1	Уметь различать корневые системы по внешнему виду	Коррекция мыслительной деятельности (последовательность, логичность)
6	Значение корня в жизни растения	1	Знать роль корня в жизни растения	Коррекция мыслительной деятельности (последовательность, логичность)
7	Видоизменения корней (корнеплод и корнеплод)	1	Знать названия корневых систем. Уметь различать их по внешнему виду.	Воспитание адекватной реакции на ситуацию.
8	Стебель. Строение стебля липы	1	Знать названия слоев липы, уметь различать их внешнему виду	Коррекция мыслительной деятельности
9	Передвижение в стебле воды и	1	Знать механизм	Коррекция

	минеральных солей		передвижения воды и солей по стеблю	мыслительной деятельности
10	Обобщение по теме «Стебель», Разнообразие стеблей	1		Коррекция зрительного восприятия через рисунки
11	Значение стебля в жизни растения	1	Значение стебля в жизни растения	Коррекция зрительного восприятия через проведение опытов
12	Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок), жилкование	1	Знать строение листа: лист, пластина, черешок, виды жилкования	Коррекция мыслительной деятельности через сравнение и анализ
13	Листья простые и сложные	1	Знать отличия простого и сложного листа, значение листьев в жизни растения	Коррекция мыслительной деятельности через сравнение и анализ
14	Образование органических питательных веществ в листьях на свету	1	Знать, что такое органические вещества и как они образуются	Коррекция мыслительной деятельности через сравнение и анализ
15	Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений	1	Знать сведения об устьицах и их значении	Коррекция мыслительной деятельности через сравнение и анализ
16	Листопад и его значение	1	Знать значение листопада	Коррекция эмоционально-волевой сферы
17	Значение листьев в жизни растений. Контрольно – обобщающий урок	1	Знать значение листьев	Коррекция мыслительной деятельности через анализ и сравнение
18	Строение цветка (на примере вишни). Лабораторная работа №2«Строение цветка»	1	Знать строение цветка, называть части цветка и различать их.	Накопление словаря, коррекция понятийной стороны речи
19	Понятие о соцветиях (Зонтик, колос, корзинка)	1	Называть виды соцветий и различать их	Коррекция волевых усилий при выполнении заданий
20	Опыление цветков	1	Называть виды опыления	Коррекция долговременной памяти (воспоминание, пояснение, вывод)
21	оплодотворение	1	Называть части цветка и различать их	Коррекция долговременной памяти (пояснение,

				вывод)
22	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные	1	Знать разные виды плодов, уметь применять на практике	Коррекция социального поведения
23	Распространение плодов и семян	1	Знать способы распространения плодов и семян	Коррекция долговременной памяти
24	Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Лабораторная работа № 3 «Строение семени фасоли»	1	Знать строение семени	Коррекция эмоционально-волевой сферы
25	Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян	1	Знать отличия всхожих и невсхожих семян	Коррекция эмоционально-волевой сферы
26	Определение всхожести семян	1	Определять всхожие и невсхожие семена	Коррекция мыслительной деятельности (последовательности, логичности)
27	Правила заделки семян в почву	1	Знать названия корневых систем, уметь различать корневые системы по внешнему виду	Коррекция мыслительной деятельности (последовательности, логичности)
28	Растение – целостный организм. Взаимосвязь органов растения	1	Знать все определения темы	Коррекция мыслительной деятельности (последовательности, логичности)
29	Растение – целостный организм. Взаимосвязь растительного организма со средой обитания	1	Знать органы растения, виды корневых систем, строение листа, виды стеблей. Уметь различать органы растений, корневые системы, лист простой, сложный	Коррекция мыслительной деятельности (последовательности, логичности)
30	Обобщающий урок. Растение – целостный организм».	1	Уметь различать органы растений, корневые системы, листья простые и	Развитие монологической речи через использование краткого пересказа

			сложные	
31	Контрольная работа по теме «Общее знакомство с цветковыми растениями»	1	Знать органы растения, виды корневых систем, строение листа, виды стеблей. Уметь различать органы растений, корневые системы, листья простые и сложные	
32	Многообразие цветковых растений (покрытосеменные). Особенности внешнего строения	1	Знать строение растения	Коррекция эмоционально-волевой сферы (развитие монологической речи, через использование короткого пересказа)
33	Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль)	1	Знать признаки однодольных и двудольных растений	Коррекция долговременной памяти через воспоминание, пояснение, вывод, развитие монологической речи через использование короткого пересказа
34	Однодольные растения. Злаки. Особенности внешнего строения	1	Знать общие признаки злаковых	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
35	Пшеница, рожь, ячмень	1	Знать строение и общие биологические особенности зерновых	Коррекция долговременной памяти через воспоминание, пояснение, вывод
36	Овес, кукуруза	1	Знать строение и общие биологические особенности зерновых	Развитие монологической речи
37	Выращивание – посев, уход, уборка	1	Знать строение и общие биологические	Коррекция логических схем мышления для

			особенности зерновых	переноса имеющихся знаний и их применение на практике.
38	Использование в народном хозяйстве	1	Знать использование злаков в народном хозяйстве человеком	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
39	Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика	1	Знать строение и биологические особенности растений. Уметь приводить примеры лилейных	Развитие монологической речи, через использование краткого пересказа
40	Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком. Лабораторная работа № 4 «Строение луковицы»	1	Знать строение и биологические особенности растений. Приемы возделывания. Уметь выращивать лук в домашних условиях	Коррекция долговременной памяти через воспоминание, пояснение, вывод Развитие монологической речи через использование краткого пересказа
41	Цветочно – декоративные лилейные открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан)	1	Знать строение и биологические особенности этих растений	Коррекция долговременной памяти через пояснение, вывод
42	Двудольные растения. Пасленовые. Картофель, томат, петунья, черный паслен, душистый табак	1	Знать строение и биологические особенности этих растений	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике.
43	Картофель. Лабораторная работа №5 «Строение клубня картофеля».	1	Знать строение и биологические особенности этих растений	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике.
44	Томат-помидор	1	Знать строение и биологические особенности томатов. Уметь выращивать рассаду	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на

				практике
45	Петуния и душистый табак. Черный паслен	1	Знать строение и биологические особенности этих растений	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
46	Бобовые. Горох. Бобы	1	Знать названия некоторых растений, строение и биологические особенности	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
47	Клевер, люпин – кормовые травы	1	Знать строение и биологические особенности этих растений. Различать органы (корень, стебель, листья, цветок)	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
48	Голосеменные. Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие от лиственных. Сравнение размножения. Лабораторная работа № 6 «Хвойные растения»	1	Знать некоторые виды голосеменных растений (сосна, ель)	Коррекция долговременной памяти через пояснение, вывод
49	Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания	1	Знать из чего образуется торф.	Развитие монологической и диалогической речи через использование рассказа в таблице
50	Мхи. Места произрастания. Торфяной мох и образование торфа	1	Знать некоторые виды мхов, польза их для человека	Коррекция долговременной памяти через пояснение, вывод
51	Охрана растительного мира	1	Знать правила охраны природы	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике.
52	Повторение по теме «Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия»	1	Знать признаки однодольных и двудольных растений.	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике.

53	Розоцветные. Общие признаки	1	Знать признаки розоцветных. Уметь отличать розоцветные от других растений	Коррекция умственных операций: логичность, последовательность
54	Яблоня. Груша	1	Знать особенности строения яблони, груши	Развитие монологической и диалогической речи через использование рассказа по таблице
55	Вишня. Малина	1	Знать особенности строения вишни	коррекция эмоционально-волевой сферы
56	Шиповник. Садовая земляника	1	Знать особенности строения шиповника, садовой земляники	коррекция эмоционально-волевой сферы
57	Биологические особенности растений сада	1	Знать биологические особенности сада	Развитие монологической речи
58	Сложноцветные. Особенности внешнего строения	1	Знать общие признаки сложноцветных	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их Применение на практике
59	Подсолнечник. Агротехника выращивания. Использование человеком	1	Знать особенности строения и приемы возделывания подсолнечника	Коррекция умственных операций: логичность, последовательность
60	Нюгетки и бархатцы - однолетние цветочные растения	1	Знать особенности строения ноготков и бархатцев	Коррекция эмоционально-волевой сферы
61	Маргаритка и георгин – многолетние растения. Контрольная работа на тему «Многообразии цветковых растений»	1	Знать особенности строения и приемы возделывания	Коррекция эмоционально-волевой сферы
62	Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека	1	Знать виды бактерий и их значение для человека	Развитие монологической и диалогической речи через использование рассказа по таблице
63	Грибы. Строение шляпочного	1	Знать строение	Коррекция

	грибы		шляпочного гриба. Уметь различать части гриба	умственных операций: логичность, последовательность
64	Грибы съедобные и ядовитые. Правила сбора и обработки съедобных грибов	1	Знать названия съедобных и ядовитых грибов. Уметь распознавать и отличать грибы	Коррекция эмоционально-волевой сферы
65	Экскурсия «Весенние работы в саду». Вскопывание приствольных кругов	1	Знать основные виды весенних работ	Развитие монологической речи через описание видов весенних работ в саду
66	Рыхление междурядий, уборка прошлогодней листвы, прополка цветочных клумб	1	Знать основные виды весенних работ	Развитие монологической речи через описание видов весенних работ в саду
67	Повторение по теме «Растение – живой организм»	1	Знать основные определения	Развитие монологической речи
68	Практическая работа. Вскопывание лопатой цветочных клумб	1	Знать основные виды весенних работ	Развитие монологической и диалогической речи
69	Практическая работа. Вскопывание лопатой овощные грядки	1	Знать основные виды весенних работ	Коррекция логических схем мышления для переноса имеющихся знаний и их применение на практике
70	Итоговое занятие	1	Знать основные биологические понятия	Развитие монологической и диалогической речи

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса
по предмету

I. Средства обучения на печатной основе:

Учебно – методический комплект учителя

1. Программа специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов под редакцией В.В.Воронковой, Москва «Владос» 2010 год.

Учебники:

1. Никишов А.Н. «Биология. Неживая природа». Учебник для 6 класса. М. «Просвещение» 2017

2. З.А. Клепинина «Биология. Растения. Бактерии. Грибы». 7 класс. М. Просвещение 2003. 3. Никишов А.Н., Теремов А.В. «Биология. Животные». Учебник для 8 класса. М. «Просвещение» 2017

4. Е.Н. Соломина Т.В. Шевырева Биология Человек. Учебник для 9 класса. М. «Просвещение» 2010

II. Натуральные объекты

Гербарии

Основные группы растений Сельскохозяйственные растения Растительные сообщества
Коллекции

Голосеменные растения Семена и плоды Раковины моллюсков

Скелеты позвоночных животных лягушка, голубь, уж, кролик, кошка Скелет человека

Комплекты микропрепаратов

Ботаника I Ботаника II Зоология Анатомия

Наборы муляжей

Плоды, овощи, фруктовые растения, грибы

IV. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Раздаточные

Микроскоп

Посуда и принадлежности для опытов

Демонстрационные Штатив лабораторный Лабораторные

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии

V. Изображения натуральных объектов:

Таблицы « Грибы, лишайники, водоросли, мхи, папоротникообразные и голосеменные растения»

Комплект таблиц « Строение и систематика цветковых растений» Таблицы «Зоология . Беспозвоночные»

Таблицы «Зоология Позвоночные»

Таблицы «Строение организма человека»

VI. Технические средства обучения:

Компьютер