Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Шороховская средняя общеобразовательная школа
Исетского района Тюменской области

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании КМО	заместитель по УВР	приказом директора
протокол №___1__	_____С.А. Власова	школы №___208___
« 30 » августа 2021 г.	« 30 » августа 2021 г.	от 31 августа_2021 г.

Рабочая программа
по биологии
для обучающихся 8а класса по адаптированной образовательной программе
для обучающегося с умственной отсталостью
на 2021 -2022 учебный год

Составитель: Лобацевич М.Р.,
учитель биологии

1. Пояснительная записка

с. Шорохово
2021 г.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ от 19.12.2014 г. № 1599), программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9 классы под редакцией Воронковой В.В., автор программы Сивоглазова, согласно учебному плану МАОУ Шороховской СОШ на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа ставит целью общекультурное, личностное и познавательное развитие обучающихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться. А точнее:

1. Помочь школьникам овладеть основами грамотности в различных ее проявлениях (учебной, двигательной, духовно-нравственной, социально-гражданской, визуально- художественной, языковой, математической, естественнонаучной, технологической).
2. Сформировать у школьников основы теоретического и практического мышления и сознания; развивать универсальные учебные действия как собственно психологическую составляющую фундаментального ядра образования наряду с традиционным изложением предметного содержания конкретных дисциплин.
3. Развить творческие способности школьников с учетом их индивидуальных особенностей; сохранить и поддержать индивидуальность каждого ребенка.
4. Сформировать духовно-нравственную основу развития личности в поликультурной среде мегаполиса на основе толерантного подхода, создать пространство для социальных коммуникаций, обеспечивающих возможность выстраивания ребенком собственных моделей поведения и самоопределения в меняющихся социальных условиях. Формировать понятие ценностей семьи и общества, сориентировать в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развивать этические чувства как регуляторы морального поведения.
5. Использовать ресурсы дополнительного образования как способа расширения возможностей выбора индивидуальных образовательных траекторий и развития творческого потенциала личности.
6. Через формирование здоровьесберегающей образовательной среды, учитывающей адаптационные резервы школьников, обеспечить сохранение их психосоматического и физического здоровья. Развить творческую среду для выявления и развития особо одаренных детей.

Кроме этого, системно-деятельностный подход предполагает: гарантированность достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Целью данной программы является:

1. формирование на базе полученных знаний и умений научной картины мира как общечеловеческой культуры;
2. гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;
3. установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всеми живыми организмами как главной ценностью на Земле;

4. подготовка учащихся к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

Основные задачи:

1. познакомить учащихся с науками, изучающими человека, методами этих наук и их значением для каждого человека;
2. сформировать знания о клетке, тканях, органах и системах организма человека;
3. познакомить с врожденными и приобретенными формами поведения, рассмотреть как общие свойства высшей нервной деятельности, так и специфические формы, свойственные людям: речь, трудовую деятельность, социальный образ жизни;
4. сформировать основы функциональной грамотности;
5. скорректировать отставание обучающихся, ликвидируя пробелы в знаниях и представлениях об окружающем мире, характерных для этих обучающихся и преодолеть недостатки, возникшие в результате нарушенного развития, включая недостатки мыслительной деятельности, речи, регуляции поведения.

2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса с учетом особенностей его освоения обучающимися

Основными задачами преподавания естествознания являются:

1. сообщение учащимся знаний об основных компонентах нежимой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве), а также общие сведения о строении и жизни растений, животных, организме человека и его здоровье);
2. формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, смена времен года и др., а также их роль в живой и неживой природе;
3. проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе;
4. первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;
5. привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

В разделе «Животные» особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими обучающимся, живущим в сельской местности. («Сельскохозяйственные животные», «Кошки. Собаки. Породы. Уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию» и др.).

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МАОУ Шороховской СОШ на изучение биологии в 8 классе отводится 1 час в неделю, 34 учебных недели, 34 часа в год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Биология. Животные. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / А.И. Никишов, А.В. Теремов. – 18-е изд. – М.: просвещение, 2021.- 231 с.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса

Результаты освоения с умственной отсталостью, адаптированной АООП общего образования, оцениваются как итоговые на момент завершения общего образования. Освоение АООП общего образования, созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью в культуру, овладение ими социо-культурным опытом. Личностные результаты освоения АООП общего образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Личностные результаты освоения адаптированной должны отражать:

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

6) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по

отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся

Минимальный уровень:

Единичные и обобщенные представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

осознавать основные принципы объединения объектов в различные группы;

понимать элементарную иерархию изучаемых объектов и явлений;

знать правила поведения в отношении основных изученных объектов и явлений неживой и живой природы; знать правила здорового образа жизни в объеме программы;

взаимодействовать с объектами согласно усвоенным инструкциям при их изучении и организации взаимодействия в учебно-бытовых ситуациях;

описывать особенности состояния своего организма;

находить информацию в дополнительных источниках (по заданию педагога);

владеть полученными знаниями и умениями в учебных ситуациях;

использовать знания и умения для получения новой информации по заданию педагога.

Достаточный уровень:

обобщенные представления и «предпонятия» об объектах неживой и живой природе, организме человека; осознавать основные взаимосвязи в природе, между природой и человеком, в организме человека; знать способы самонаблюдения, описания своего состояния, самочувствия; знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций; **объяснять** происходящие явления и описывать состояние объекта и его изменение в неживой и живой природе, в организме человека;

пользоваться дополнительными источниками информации, в том числе ЭОР (интернет, компьютерные учебно-развивающие программы, электронные справочники); описывать состояние функционирования органов, их систем, всего организма (у меня колит в области сердца, когда я поднимаю портфель); самостоятельно или при минимальной предварительной (ориентировочной) помощи педагога взаимодействовать с изученными объектами с учетом имеющихся знаний; владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях, переносить сформированные знания и умения в новые ситуации, ориентироваться на имеющиеся знания и умения с целью личной предпрофессиональной ориентировки.

5. Содержание учебного предмета

1. Введение (1 ч)

Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая). Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

2. Беспозвоночные животные (6ч)

Общее знакомство

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Черви

Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые

Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие — по выбору учителя).

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых— вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа

Зарисовка насекомых в тетрадях.

3. Позвоночные животные (22 ч)

Общие признаки позвоночных животных

Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы

Общие признаки рыб. Среда обитания.

Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.

Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

Земноводные

Общие признаки земноводных.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития). Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе. Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы

Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся

Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы

Зарисовки в тетрадях. Работа с таблицей.

Птицы

Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами.

Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц.

Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

Млекопитающие животные

Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные звери, морские, приматы) и сельскохозяйственные.

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежьи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия (виртуальная)в океанариум г. Владивостока.

Практические работы

Зарисовки в тетрадях. Игры (зоологическое лото и др.).

4. Сельскохозяйственные млекопитающие (5ч)

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

Демонстрация видеофильмов.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Раздел	Количество часов	Виды учебной деятельности
Ведение		**1**	Составление диаграмм
1	Живая и неживая природа	1	
Беспозвоночные животные		**6**	Формирование общеучебных навыков при работе с текстом –коррекция речи. Проведение сравнения и анализа. Накопление словаря. Работа с таблицами, рисунками.
2	Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь	1	
3	Круглые черви – паразиты человека. Черви-санитары пресных водоёмов. Черви-сосальщики	1	
4	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни	1	
5	Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1	
6	Общественные насекомые – пчелы. Полезные насекомые - тутовый шелкопряд.	1	
7	Обобщающий урок по теме «Насекомые»	1	
Позвоночные животные		**22**	Формирование и развитие монологической речи через Составление таблицы, описание иллюстраций, рассказа по опорным словам Коррекция мыслительной деятельности через анализ и сравнение позвоночных и беспозвоночных Развитие монологической речи через составление рассказа по плану, опорным словам Развитие монологической речи через составление рассказов описаний по иллюстрациям, жизненный опыт.
8	Общие признаки позвоночных животных. Внешнее строение и скелет.	1	
9	Общая характеристика надкласса Рыбы. Внутреннее и внешнее строение рыбы. Особенности размножения рыб.	1	
10	Основные систематические группы рыб (морские и речные). Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1	
11	Обобщающий урок по теме «Рыбы»	1	
12	Общие признаки земноводных. Среда обитания	1	

	и внешнее строение земноводных		
13	Внутреннее строение земноводных Размножение и развитие лягушки	1	
14	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение.	1	
15	Внутреннее строение Размножение и развитие. Многообразие и значение земноводных	1	
16	Обобщающий урок по теме «Земноводные и пресмыкающиеся»	1	
17	Общие признаки птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения. Особенности скелета	1	
18	Размножение и развитие. Многообразие птиц. Экологические группы птиц - птицы леса	1	
19	Многообразие птиц. Экологические группы птиц – водоплавающие птицы и птицы болот. Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	
20	Развитие птицеводства	1	
21	Обобщающий урок по теме «Птицы»	1	
22	Общие признаки млекопитающих.	1	
23	Особенности скелета и нервной системы. Внутреннее строение	1	
24	Грызуны и их значение в природе и жизни человека	1	
25	ПВ. Зайцеобразные Разведение домашних кроликов	1	
26	Хищные звери Дикие пушные хищные звери Домашние хищные звери	1	
27	Морские животные. Ластоногие Китообразные	1	
28	Парнокопытные. Непарнокопытные Приматы	1	

29	Обобщающий урок по теме «Млекопитающие»	1	
Сельскохозяйственные млекопитающие		**5**	Развитие монологической речи через составление рассказа по деформированному тексту, работе с научной статьей.
30	ПВ. Корова. Содержание коров на фермах. Выращивание телят Овцы, особенности внешнего строения и питания. Значение овец в народном хозяйстве Содержание овец и выращивание ягнят Верблюды. Северные олени	1	
31	ПВ. Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводческих фермах Выращивание поросят. Значение свиноводства	1	
32	ПВ. Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды.	1	
33	Итоговая контрольная работа	1	
34	Обобщающий урок по теме «Растительноядные животные»	1	

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)

Учебники: Биология. Животные. 8 класс : учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / А.И. Никишов, А.В. Теремов. – 18-е изд. – М.: просвещение, 2021.- 231 с.

Научно-популярные и художественные книги для чтения, в соответствии с основным содержанием обучения.

Детская справочная литература.

Методические пособия для учителя:

Авторская программа «Природоведение» 6 класс для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида (В.В. Воронкова, Л.В. Кмытюк, Т.В. Шевырева). Москва «Гуманитарный издательский центр Владос», 2001.

Биология. 6-7 классы: нестандартные уроки и мероприятия (КВН, устный журнал, праздники, викторины, загадки, кроссворды, интеллектуально-игровые задания) / составитель Н.А. Касаткина. – Волгоград: Учитель, 2007.

Информационное обеспечение образовательного процесса

Федеральный портал "Российское образование" http://www.edu.ru

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru

Учительский портал http://www.uchportal.ru

Фестиваль педагогических идей "Открытый урок» http://festival.1september
Электронная библиотека учебников и методических материалов http://window.edu.ru
Сеть творческих учителей http://www.it-n.ru/
Клуб учителей биологии коррекционных школ 8 видаhttp://www.proshkolu.ru/club/zhisn/list
Биология раздела «Материалы для коррекционных школ и классов» http://pedsovet.su/load/344

Коллекции полезных ископаемых, гербарии

1. Лен
2. Шерсть
3. Шелк
4. Шерсть
5. Шелк искусственный
6. Хлопок
7. Гербарий культурных растений
8. Хлопок и продукты его переработки
9. Гранит и его составные части
10. Коллекция полезных ископаемых
11. Известняки
12. Круговорот
13. Материал раздаточный к коллекции горных пород и минералов
14. Коллекция строительных материалов
15. Торф
16. Полезные ископаемые
    - Руды цветных металлов
    - Горючие полезные ископаемые
    - Горные породы и минералы
    - Естественные каменные строительные материалы
17. Каменные строительные материалы
18. Каменные строительные материалы (горные породы)
19. Основные виды промышленного сырья
20. Гербарий
21. Минеральные и горные породы

Кабинет биологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.
Оборудование кабинета классифицировано по разделам курса, видам пособий, частоте его использования. Учебное оборудование по биологии включает:
- натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии);
- приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы);
- средства на печатной основе (демонстрационные печатные таблицы, дидактический материал);
- муляжи и модели (объемные, рельефные);

- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);

Приложение к рабочей программе
по биологии

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата	
		план	факт
1	Живая и неживая природа		
2	Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь		
3	Круглые черви – паразиты человека. Черви-санитары пресных водоёмов. Черви-сосальщики		
4	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни		
5	Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека		
6	Общественные насекомые – пчелы. Полезные насекомые - тутовый шелкопряд.		
7	Обобщающий урок по теме «Насекомые»		
8	Общие признаки позвоночных животных. Внешнее строение и скелет.		
9	Общая характеристика надкласса Рыбы. Внутреннее и внешнее строение рыбы. Особенности размножения рыб.		
10	Основные систематические группы рыб (морские и речные). Промысловые рыбы. Их использование и охрана.		
11	Обобщающий урок по теме «Рыбы»		
12	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение земноводных		
13	Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие лягушки		
14	Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение.		
15	Внутреннее строение. Размножение и развитие. Многообразие и значение земноводных		
16	Обобщающий урок по теме «Земноводные и пресмыкающиеся»		
17	Общие признаки птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения. Особенности скелета		
18	Размножение и развитие. Многообразие птиц. Экологические группы птиц - птицы леса		
19	Многообразие птиц. Экологические группы птиц – водоплавающие птицы и птицы болот. Птицы, обитающие вблизи жилья человека		
20	Развитие птицеводства		
21	Обобщающий урок по теме «Птицы»		
22	Общие признаки млекопитающих.		
23	Особенности скелета и нервной системы. Внутреннее строение		
24	Грызуны и их значение в природе и жизни человека		
25	**ПВ** Зайцеобразные. Разведение домашних кроликов		
26	Хищные звери. Дикие пушные хищные звери. Домашние		

	хищные звери		
27	Морские животные. Ластоногие. Китообразные		
28	Парнокопытные. Непарнокопытные. Приматы		
29	Обобщающий урок по теме «Млекопитающие»		
30	**ПВ** Корова. Содержание коров на фермах. Выращивание телят Овцы, особенности внешнего строения и питания. Значение овец в народном хозяйстве. Содержание овец и выращивание ягнят. Верблюды. Северные олени		
31	**ПВ** Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят. Значение свиноводства		
32	**ПВ** Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды.		
33	Итоговая контрольная работа		
34	Обобщающий урок по теме «Растительноядные животные»		