

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №50

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 29.12.2018 года протокол № 40

Председатель

_____ В.В.Апестина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

адаптированная

по БИОЛОГИИ

Класс: 6- 9 классы

Количество часов: всего 272 часа: 6 класс-68 часов, 7 класс-68 часов, 8 класс-68 часов, 9 класс-68 часов.

Учитель: Замма Елена Петровна

Программа разработана на основе рабочей программы специальных коррекционных образовательных учреждений VIII вида 5-9 кл. Москва издательский центр «Владос» - 2016 год. Под редакцией В.В.Воронковой.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения и воспитания в учреждениях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 2.4.2.3286-15, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. № 26.
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1599;
- Федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 10.04.2002 № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии», в части, не противоречащей законодательству в сфере образования;
- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

Рабочая программа позволяет учитывать типологические и индивидуальные возможности детей с ограниченными возможностями здоровья и эффективнее решать на практике задачу их адаптации в современном обществе. Данная программа существенно отличается от традиционной, в ней больше внимания уделено правилам отношения к природе, вопросам рационального природопользования, более широко показано практическое применение естественноведческих знаний. Рабочая программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных и интеллектуальных особенностей учащихся.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

1. Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета.

2. Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся с интеллектуальными нарушениями системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

2. Общая характеристика учебного предмета

Преподавание естествознания направлено на коррекцию недостатков интеллектуального развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

Для проведения занятий по естествознанию необходимо иметь соответствующее оборудование и наглядные пособия. Кроме измерительных приборов и различной химической посуды, которые требуются для демонстрации опытов, нужно иметь образцы полезных ископаемых, различных почв, влажные препараты, скелеты животных и человека, а также в достаточном количестве раздаточный материал.

Основными задачами преподавания естествознания являются:

1. сообщение учащимся знаний об основных компонентах неживой 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 6 классе программа призвана дать учащимся основные знания о неживой природе; продолжает формировать представление о мире, который окружает человека.

Изучение курса 7 класса «Растения, грибы, бактерии» учитель может начать со знакомства с зелеными растениями, являющимися основными ботаническими знаниями, которые доступны для чувственного восприятия учащихся и на которых начинают формирование физиологических понятий, свойственных всем живым организмам. Затем можно изучать бактерии и закончить курс 7 класса знакомством с грибами. Такая последовательность

объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися коррекционной школы.

Школьников невозможно познакомить со всеми группами растений и с теми признаками, по которым они объединяются в таксономические группы (типы, классы, отряды и др.). Поэтому в данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных учащимся однодольных и двудольных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, которые можно наглядно показать по цветным таблицам.

В 8 классе учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения о внешнем и внутреннем строении их организма и приспособленности животных к условиям их жизни.

В программе 9 класса предусматривается сообщение элементарных сведений о строении и жизнедеятельности основных органов и в целом всего организма человека. Учащиеся знакомятся с ним и с теми условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной его жизнедеятельности. В связи с изучением организма человека учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать требования гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью наносят курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, а также токсикомания.

При изучении программного материала обращается внимание учащихся на значение физической культуры и спорта для здоровья закаливания организма и для нормальной его жизнедеятельности.

Для проведения занятий по естествознанию необходимо иметь соответствующее оборудование и наглядные пособия. Кроме измерительных приборов и различной химической посуды, которые требуются для демонстрации опытов, нужно иметь образцы полезных ископаемых, различных почв, влажные препараты, скелеты животных и человека, а также в достаточном количестве раздаточный материал.

Все учебные занятия следует проводить в специально оборудованном кабинете естествознания.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая учебная программа рассчитана: в 6-9 классах - 272 часа при недельной нагрузке в 2 часа.

«Неживая природа» (6 класс 68 часов);

«Растения, грибы, бактерии» (7 класс 68 часов);

«Животные» (8 класс 68 часов);

«Человек» (9 класс 68 часов).

4. Планируемые личностные и предметные результаты

Метапредметными результатами освоения материала являются:

- умение работать

с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии являются: Требования к результатам освоения курса биологии включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии дает возможность достичь следующих **личностных результатов:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов);
- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах органов животных; на живых объектах и таблицах разных отделов, классов, семейств животных, сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по биологии:

Минимальный уровень:

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

знать особенности внешнего вида изученных растений и животных, узнавать и различать изученные объекты в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знать общие признаки изученных групп растений и животных, правила поведения в природе и правила техники безопасности, правила здорового образа жизни в объеме программы;

выполнять совместно с учителем практические работы, предусмотренные программой;

описывать особенности состояния своего организма;

знать названия специализации врачей;

применять полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

иметь представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;

осознавать основные взаимосвязи между природными компонентами, между природой и человеком, между органами и системами органов у человека;

устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

знать признаки сходства и различия между группами растений и животных; уметь выполнять классификацию на основе выделения общих признаков;

узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знать названия, элементарные функции и расположение основных органов в организме человека;

знать способы самонаблюдения, уметь описывать особенности своего состояния, самочувствия, знать основные показатели своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;

самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога выполнять практические работы (измерять температуру тела, оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);

владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

5.Содержание программы по предмету БИОЛОГИЯ

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА 6 класс

Живая и неживая природа.

Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года.

Вода в природе.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть, испарение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состояния воды. Способность воды растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использование свойств воды. Использование воды в быту, промышленности сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

Демонстрация опытов:

- Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
- Растворение соли, сахара в воде.
- Очистка мутной воды.
- Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
- Определение текучести воды.

Практическая работа.

Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

Воздух

Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование свойства упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Испарение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания, в жизни животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Борьба за чистоту воздуха.

Демонстрация опытов:

- Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь почва).
- Обнаружение воздуха в какой-либо емкости.
- Упругость воздуха.
- Воздух — плохой проводник тепла.
- Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
- Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного — в теплую (циркуляция). Наблюдение за отклонением пламени свечи.

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые и их значение. Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина. Горючие полезные ископаемые *Торф*. Внешний вид и свойства торфа: коричневого цвета, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование *Каменный уголь*. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование. *Нефть*. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. *Природный газ*. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту. Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений. *Калийная соль*. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование. Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руды и др.), их внешний вид и свойства. Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Демонстрация опытов:

- Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.
- Определение растворимости калийной соли.

Практическая работа.

Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов. Наблюдение за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах). Экскурсия в краеведческий музей и (по возможности).

Почва

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. (сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — *плодородие*. Местные типы почв: название, краткая характеристика. Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв.

Демонстрация опытов:

- Выделение воздуха и воды из почвы.
- Обнаружение в почве песка и глины.
- Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.
- Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

Практическая работа.

Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: боронование лопатой и граблями, вскапывание

приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами. Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза. Повторение.

7 класс

Растения, грибы и бактерии

Введение

Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Цветок. Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Семя растения. Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Корень. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения — образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, назначение этого явления. Листопад и его значение. Дыхание растений.

Стебель. Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения — доставка воды и минеральных веществ от коры к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

Растение — целостный организм (взаимосвязь всех органов и растительного организма со средой обитания).

Лабораторные работы.

1. Органы цветкового растения.

2. Строение цветка. 3. Строение семени фасоли. 4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина. Практическая работа. Определение всхожести семян. Демонстрация опытов:

1. Условия, необходимые для прорастания семян.

2. Испарение воды листьями.

3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

Экскурсии в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

Многообразие растений, бактерий и грибов

Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.

Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Виртуальные экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

Цветковые растения. Деление цветковых растений на однодольные (пшеница) и двудольные (фасоль). Характерные различия (строение семян, корневой системы, жилкование листа).

Однодольные растения

Злаки: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище) Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные растения открытого и закрытого грунта (Хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, дикий паслен, душистый табак.

Бобовые. Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

Лабораторная работа. Строение клубня картофеля.

Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке.
Вскапывание приствольных кругов.

8 класс Животные

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

Черви Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Демонстрация живого червя или влажного препарата. Черви-паразиты(глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблочная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми. Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых. Экскурсия по школьному двору для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь) Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство Рациональное использование и охрана рыб.

Демонстрация живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

Земноводные. Общие признаки земноводных (обитание на суше, и в воде). Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Жаба.

Особенности внешнего строения и образ жизни. Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Питание птиц. Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж). Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел). Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей). Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц. Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между типами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцем п кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Парнокопытные, непарнокопытные. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья, северный олень.

Корова: Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах. Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика. Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

Практическая работа на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

9 класс. Человек.

Введение.

Общий обзор организма человека

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение

Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.

Кровь и кровообращение

Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

Дыхание

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение

Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.

Почки

Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

Кожа

Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма и гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

Нервная система

Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг. Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

Органы чувств

Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

Демонстрация влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока и уха.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организации отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

6. Тематическое планирование

7 КЛАСС

№	Раздел. Тема	Составляющие качество образования			Коррекция	Опыты, экскурсии, практические работы.
		Предм. - информ.	Деят. – коммуник.	Ценност. - ориентир.		
1	ПРИРОДА А. Что изучает естествознание в 6 классе	Природа. Природные тела. Искусственные тела.	Знакомство с содержанием учебника, правилами работы с ним, требования к устным и	Развивать интерес к предмету, формировать навыки точности и	Анализ содержания карточки деления на искусственные тела, природные тела,	

			письменны м работам.	аккуратно сти (начало урока)	объяснение выбора.	
2	Природа живая и неживая.	Признаки живой и неживой природы. Разнообразие живой природы и неживых тел.	Умение сравнивать предметы, группирова ть по различным признакам.	Бережное отношени е к природе (живой и неживой)	Найти в классе тела живой и неживой природы. Инд. задание на анализ , Синтез (распечатка «Что нас окружает»)	
3	Земля – планета, на которой мы живём.	Небесные тела. Звезда, планета. Глобус – модель Земли.	Умение использова ть дополнител ьную литературу		Определение формы предмета на ощупь.(такт. Ощ.) Упр. на развитие внимания и ориент. в простр. «Электронная муха»	
4.	Смена дня и ночи. Смена времен года	Вращение Земли вокруг своей оси, Движение вокруг Солнца. 24 часа, 365 (366) дней. Високосный год.	Инсцениро вание движений Земли (способ запомин.) Используй вание глобуса при ответе.	Значение соблюден ия режима дня	Упр.№3 (а), «Ряд, столбик» - на развитие простр. ориентации. Назови предыдущий (послед.) месяц, время года (временная ориентация)	Сценка «День, ночь», «Зима, весна, лето, осень»
5.	Экскурсия . Признаки осени в живой и неживой природе.	Признаки осени: состояние неба, почвы, вид осадков, растения, животные, труд людей (огород)	Записи на картонке – наблюдени я на экскурсии. Составлени е ответов по записям.	Учимся видеть красоту родного края. Экологиче ские проблемы (что можем мы?)	Индивидуальн ые задания: Сбор коллекции осенних листьев.	Экскурси я – наблюден ие, Определе ние названия растений.

6.	Для чего нужно изучать неживую природу.	Использование природных материалов, бережное отношение к природе.	Умение найти ответы в тексте учебника, составить рассказ с опорой на иллюстрацию.	Ответить на вопрос -А мы экономно расходует воду? (в школе, дома)	Упр. на логику: «Добавь четвертое», Тренировка зрительной памяти (по рис. Стр. 16)	
7.	ВОДА. Вода в природе	Водоёмы. Значение воды для жизни растений, животных. Использование воды человеком.	Составление устного рассказа «Где я сегодня использовал воду». Взаимопроверка.	Важность ухода за садовыми растениями.(от чего зависит урожай?)	Ребус «Вода», Развитие речи, составление словосочетаний Вода (какая?), кор. акуст. дигра.(слушаем шум дождя, водопада, реки)	
8.	Непостоянство формы и текучесть воды.	Изменение формы вод,. проявление текучести при существовании и наклона.	Умение наблюдать опыт, делать вывод. (внимание, Мышление)		Формирование устной речи через описание опыта , Составление свойств воды из частей (1в – по частям слова, 2в. –по словосочетаниям)	Опыт «Непостоянство формы» (переливаем воду в различную посуду) Опыт «Определение текучести»
9.	Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.	Знакомство со свойствами воды. Использование знаний в быту.	Решение проблемного вопроса «Почему вода выплеснулась»	Соблюдение ТБ При проведении опытов. Опасность горячей воды (обжогах)	Загадка о воде. Формирование связной речи (по опыту)	Опыт «Расширение и сжатие воды»
10.	Термометр и измерение температуры.	Виды термометров, правила пользования термометром. Шкала.	Умение определить температуру на различных термометрах	Умение контролировать своё состояние (о темпер. Тела здорового и	Упр . «Прочитай по стрелке» (термометр) (внимание , тр. зрения)	

				больного человека		
11.	Практическая работа по измерению температуры воды.	Составление плана работы урока	Измерение температуры воды, оформление записей.	Где и когда необходимо измерять температуру воды.	Упр. на восприятие, внимание: Сколько раз встретилось слово «вода»	Практическая работа по изм. температуры.
12.	Свойства воды при замерзании и	Расширение воды при замерзании. Айсберг, ледник, лёд, снег.	Наблюдение опыта, проговаривание вывода, составление рассказа	Использование льда человеком .	Тренировка зрительной памяти.(что изменилось в классе)	Опыт с бутылкой воды (заранее).
13.	Превращение воды в пар при нагревании.	Водяной пар.Испарение.Кипение при 100 гр. Паровой двигатель.	Анализ таблицы «Как образуются облака?» Наблюдение оп.	Использование энергии пара. ТЭС.	Загадки о льде, снеге. Поиск ответа на вопрос «Почему исчезла вода из стакана? Высохло бельё?»	Изготовление вертушки из бумаги
14.	Вода – растворитель.	Свойство воды растворять некоторые твёрдые вещества. Растворимые. Фильтр.	Наблюдение опыта, выводы, проговаривание и заучивание понятий.	Важность и опасность растворимых веществ	Внимание и наблюдательность при провед. опыта.. Развитие связной речи : пересказ содержания опыта.	Опыт растворение соли, сахара в воде. (лимонная кислота)
15.	Нерастворимые в воде вещества.	Нерастворимые. Осадок. Очищение. Глина, песок, мел.	Составление рассказа по увиденному опыту (исп. новых терминов) Взаимопроверка.	Использование фильтров в быту.	Упр на восприятие «Прочитай слово по половинке»	Опыт растворения песка, мела., фильтрование
16.	Вода прозрачная и мутная.	Сравнение прозрачной и мутной воды. Очищение воды.	Проблемный вопрос : -Всякая ли прозрачная вода – чистая? Обсуждаем.	Можно ли пить воду из-под крана? (думаем о последствиях)	Развитие словарного запаса Через подбор лексических форм ВОДА (какая?)	Опыт по очистке мутной воды.

17.	Водные растворы.	Минеральная, питьевая, морская вода. Значение минеральной воды. Польза морской воды.	Умение использовать при составлении и предложить новые словосочетания.	Опасность употребления воды из природных водоёмов. (анализируем)	Анализ загадки «Кругом вода, а с питьём беда»»	Опыт по выпариванию соли из минеральной воды.
18.	Использование воды в быту и в хозяйстве человека.	Использование воды на промышленных предприятиях, в сельском хозяйстве, ежедневное использование человеком в дом. усл.	Составление рисованной схемы и ответ по ней.	Беседа – рассуждение «Один день без воды»	Расшифровка плаката «Берегите воду!» (№5)	
19.	Ценность воды .	Необходимость бережного отношения к воде. Опреснение. Очистные сооружения. Охрана водоёмов.	Аналитическое чтение, найти и выписать, чего нельзя делать. Взаимопроверка.	Составление рекомендаций Как можно в школе и дома экономить воду.	Кор. восприятия: Слушаем звуки природы (море, речка, водопад,	Эскиз плаката «Берегите воду!»
20.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Вода»	Проверка уровня усвоения материала: Знания основных свойств воды	Умение определить по содержанию опыта сво воды	Оформление памятки «правила поведения вблизи водоёмов»	Упр на внимание, зрит. Восприятие «Найди кораблик», Развитие связной речи.	
21	ВОЗДУХ. Что такое воздух? Его свойства.	Воздух – газообразное тело. Ветер – движение воздуха. Свойства воздуха: лёгкость, прозрачность,	Наблюдение опытов, выводы по увиденному, составление устных ответов, умение слушать	Значение воздуха для всего живого (растений, животных, человека)	«Электронная муха» (с усложнением) –развитие произвольного внимания.	Опыты: обнаружение воздуха в кусочке сахара, в земле, в листке, в камне.

		бесцветность, отсутствие пост. форм	одноклассников.			Опыт: что есть в пустом стакане?
22.	Упругость воздуха	Свойство воздуха – упругость и сжимаемость. Использование человеком этих свойств.	Умение рассуждать, отвечать на проблемные вопросы: почему мяч отскакивает от пола?. Ориент. в учебнике	Применение знаний на практике.	Чтение слова по его частям (анализ, внимание), Использование при изучении Доп. литературы (Почемучка) – рассказ о невидимке.	Наблюдение: Мяч, Одколонт (дезодорант), Насос.
23.	Теплопроводность воздуха	Воздух плохо проводит тепло. Как люди используют это свойство.	Умение составить предложение с опорой на иллюстрацию в учебнике.	Необходимость утепления и заклеивания окон. (загнать тепло)	Упр №7. «Найди лишнее» (Анализ – синтез)	Опыт с горячей водой.
24.	Нагревание и охлаждение воздуха.	Расширение и сжатие воздуха.	Наблюдение опытов, пересказ, вывод по увиденному.	Применение знаний (Почему шарик на улице «вянет»)	Развитие произвольного внимания при наблюдении опыта, связной речи при составлении описания опыта	Опыт: Расширение воздуха, сжатие воздуха.
25.	Движение воздуха.	Вертикальная и горизонтальная циркуляция воздуха. Ветер. Использование человеком силы ветра.	Умение найти в учебнике ответ на вопрос (инд. 1 в.) Наблюдение опытов.	Привести примеры: Ветер-друг, ветер – враг.	Ребус «Ветер» Упр №8 расшифровка с объяснением.	Опыт: отклонение пламени свечи. Т Торнадо.
26.	Состав воздуха. Кислород и его свойства.	Воздух – смесь газов: Азот, кислород, угл. газ. Примеси.	Умение использовать при ответах новые слова	Учимся беречь чистый воздух.	Загадка о ветре. Конверт №6.(составление названий из частей)	

		Свойство кислорода – под.горен.		Значение влажной уборки.	Память, внимание.	
27	Значение кислорода в природе и в жизни человека.	Кислород – газ необходимый для дыхания жив. прир.	Составление схемы «исп. кислорода», ответ	Значение зеленых растений, охрана их.	Упр. для глаз (магниты на доске)	
28.	Углекислый газ и его свойства.	У.Г.-не поддерживает горение, тяжелее воздуха. Применение В повседневной жизни: Сухой лёд, газвода, огнетушитель	Умение составить план-Рисунок и ответить по нему.	Использование огнетушителя на пожаре (5-минутка по пожарной безопасности.)	Ребус «день недели», Папка№7,	Исследовать газированную воду.
29.	Значение воздуха и борьба за его чистоту.	Главное значение воздуха – обеспечение жизни на планете	Оформление памятки «Боремся за чистоту воздуха» (что можем мы?) Анализ стр.86-87.	Узнай сам и расскажи другому(как беречь чистый воздух)	Упр. «Найди ошибку» (распечатка о значении воздуха)	
30.	Обобщающий урок по теме «Воздух».	Систематизировать и закрепить знания свойств воздуха, его значения для всего живого.	Сам. Работа по стр.91, проверка усвоения терминов, умения объяснить опыт	Уверенность в собственных способностях.	Тренировка памяти «Вспомни и объясни» №9.	Анализ таблиц по теме «Воздух»
31.	ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ. Полезные ископаемые, их разнообразие. Виды.	Понятие «пол. ископ» Виды полезных ископаемых: горючие, исп. в строительстве, получен. металлов, удобрений.	Умение изучать коллекции, составлять схему и отвечать по ней.	Труд людей, добывающих пол. ископ., разыскивающие их (геологи)	Составление определений из частей (внимание, анализ)	Изучение коллекций полезных ископаемых.

32.	Полезные ископаемые, используемые в строительстве	Гранит, известняк, песок, глина. Их внешний вид, свойства, использование человеком.	Составление плана изучения пол. ископаемого, устный ответ с опорой на план.	Профессии и строительные (профориентация) Уважение к строителю.	«Найди и прочитай» №10. (названия пол. ископаемых)	Сделать поделку ?? (глина)
33.	Горючие полезные ископаемые.	Торф, нефть, каменный уголь, газ. Способы добычи, внешний вид. Шахта. Карьер. Скважина.	Составление схемы, изучение коллекции, анализ таблиц (о способах добычи)	Нефтяники, газодобытчики, шахтеры – профессии и настоящих мужчин.	Тренировка зрительной памяти №11, Развитие связной речи : ответ с опорой на коллекцию, на таблицы.	Знакомство с книгой «Люди и север».
34.	Торф.	Образование торфа, свойства торфа, использование торфа в хозяйстве. Добыча торфа. Сушение болот.	Анализ таблиц «Образование торфа, добыча торфа» Изучение образца. Рисунок (об использовании)	Опасность разведения костра на торфянике : провалы, едкий дым.	№12, «Найди слово» Составление устного рассказа с опорой на таблицу.(развитие речи)	Опыт по определению влагоемкости торфа.
35.	Каменный уголь.	Образование угля (древние папоротники) Виды каменного угля Способы добычи. Шахта. Карьер (разрез). Использование.	Умение составить Схему, ответ по ней. (виды угля). Чтение статьи, стр 111. пересказ. Составление ответов по таблице.	Оценить тяжёлый, опасный труд шахтеров, нужный всем.	№13. Прочитай и объясни. Составление предложений с использованием терминов.	Изучение свойств каменного угля: Твёрдость, хрупкость, тяжелее торфа.
36.	Нефть.	Внешний вид. Свойства. Способы добычи, транспортировки.	Знакомство с коллекцией. Анализ таблиц,	Огнеопасность бензина, керосина. (примеры)	№14. «Найди, объедини в группу»	Работа с картой-показать основные месторождения.

		Скважина. Цистерна. Нефтехранилище. Что получают из нефти.	Чтение текста по цепочке, Ответы на вопросы в конце.			(вспомнить усл. знак)
37.	Природный газ.	Внешний вид, свойства. Способы добычи. Использование. Опасность газа.	Изучение образца. Составление памятки: если почувствовали запах газа.	Взрывоопасность газа.(пожар, отравление)	Составление предложений с использованием новых слов.	Тренировка.(если запахло газом)
38.	Полезные ископаемые, используемые для получения удобрений.	Удобрение. Использование. Виды, способы добычи Значение..	Составление цепочки получения удобрения. Проговорить о способах добычи (почему открытый, закрытый)	Анализ пословицы «Нет плохой земли – есть плохой хозяин»	По большой картине «Овощи» - упражнения на внимание, зрительную память.	Коллекция удобрений.
39.	Калийная соль. Фосфориты.	Внешний вид, добыча. месторождения. Правила пользования. Соликамск. Шахты.	Зарисовка шахты. Наблюдение опыта.	Важность соблюдения инструкции	Рисунок по кальке.	Опыт по растворению калийной соли.
40	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов	Металл, сплав.руда. Виды руд: железная, медная, алюминиевая. Виды металлов. Самородки.	Изучение коллекций, Условные знаки(вспомнить, найти на карте, нарисовать) ру да мета лл	Почему так важно собирать металлолом.	Развитие внимания, зрительной памяти (при изучении коллекций)	Коллекция.
41	Экскурсия в музей ДК «Металлург»	Знакомство с историей добычи меди в окрестностях Кировграда. Переработка меди	Умение правильно вести себя в общественном месте, общаться с людьми.	Интерес к изучению малой родины.	Внимание, память. Составление устного отчета об экскурсии.	Экскурсия.

42.	Черные металлы. Их свойства. получение	Домна. Сталевар. Особенности работы. Чугун, его свойства. Сталь, её свойства. Магнит.	Изучение образцов, Месторождения (по карте). Рисунок (домны)	Уважение к людям Труда (сталевар, металлург)	Развитие мелкой моторики, аккуратности (рисунок через кальку) Найти изделия из металла в классе.	Коллекция.
43.	Цветные металлы.	Виды цветных металлов, способы получения, использование	Изучение коллекции. Зарисовка изделий. Чтение текста.	О работе металлургов нашего комбината (по местной прессе)	Тренировка зрительной памяти (по №15,16)	Коллекция, таблицы.
44.	Практическая работа по определению металлов.	Индивидуальные коробочки с набором кусочков металлов. Магниты. чугун, железо. Алюминий, цинк, свинец.	Работаем по плану в учебнике стр. 134. Оформление записей (Белые листы)	Восп. уверенность в своих возможностях.	Найдите в классе предметы из металла, определите вид.	Индивидуальные наборы для изучения.
45.	Экскурсия	Открытая добыча золота в районе Пос Шурала.	Поведение в незнакомой ситуации.	Интерес к изучению своего края.	Наблюдательность, использование ранее полученных знаний. Составление рассказа об экскурсии.	Нужен школьный автобус
46.	Обобщающий урок по теме «Полезные ископаемые» (игра)	Закрепление основных понятий, представлений по теме.	Умение ориентироваться в наглядности, в коллекциях	Интерес к изучению предмета.	Упр. «Допиши четвертое», «Найди лишнее» Составление рассказа по таблице. Определение мет.	Таблицы. Коллекция.
47.	Почва. Почва-верхний плодородный слой земли.	Плодородие почвы Значение почвы,	Анализ таблицы, ответ по ней.	Соблюдение правил гигиены при	Буквенное задание(цифры по возрастанию)	Опыт Наличие воздуха, воды в почве.

		животные почвы. Слои земли.	Рисунок в тетради.	работе с почвой.		
48	Главная часть почвы – перегной.	Перегной – остатки растений и животных. Органическая часть почвы.	Умение составить схему и дать ответ по ней(состав почвы)	Бережное отношение к земле. (цена земли)	Загадки о растениях. Упр. на внимание «Посчитай предметы» п 1, №25.	Изучение почвы под лупой. Растворение почвы в воде.(что сверху?)
49.	Неорганическая часть почвы.	Живая, неживая природа. Песок, глина, минеральные соли.	Умение наблюдать опыт, делать вывод. Чтение по цепочке. Ответы на вопросы.	Почему говорят «Земля – матушка» Обсуждаем.	Упр. на ориентацию, внимание – слововорот №1	Опыт, стр.146. Выпаривание минер. веществ из водной вытяжки.
50.	Песчаные глинистые и черноземные почвы.	Различие почв по составу, плодородию. Способность пропускать или задерживать воду.	Умение анализировать таблицу, опыт. Составление сравнительной таблицы	Узнать какие земли в нашей местности .	Упр. на внимание. «Что изменилось» (с муляжами)	Опыты с почвой (по стр. 150.
51.	Почвенные обнажения . (экскурсия)	Изучить слои земли на крутом обрыве.	Взять образцы почвы для изучения.		Инд. задания на развитие внимания.	Экскурсию провести, когда позволит погода.
52.	Почвы родного края.	Определение вида почвы (по собранным образцам) Что выращивают на садовых участках.	Познакомиться с почвенным и картами (вид почвы)Изучение планшета «Наш край»	Соблюдение ТБ при работе на садовых участках.	Загадки о фруктах, овощах. Упр. «Узнай на ощупь» (муляжи) «Узнай на вкус» -овощи.	Исследование образцов почвы. Коллекция «Вредные насекомые»
53.	Зачем нужны удобрения .	Для чего вносят навоз. Подкормка растений. Приемы	Умение составить рассказ о способах ухода: полив,	Соблюдение ТБ при работе с удобрениями.	№17. «Найди и раскрась» Дорисуй. (овощи, фрукты)	Составление памятки «как вносить

		ухода за растениями. Удобрения минеральные и органические .	прополка, обрезка сухих веток, побелка стволов. (от первого лица)			удобрения.»
54	Обработка почвы (механическая)	Виды обработки: рыхление, вскапывание, боронование, культивирование, Время обработки Плуг, борона, культиваторы	Умение дать описание механизмов . Выбор глаголов, составление ответа с опорой на Рис., слова.	Профессия – механизатор.	Заполнение таблицы соответствия: механизм – действие.(память, логика)	
55.	Ручная обработка почвы.	Инвентарь для ручной обработки: лопата, грабли, мотыга, лейка., Требования к одежде.	Составление плана работы, ТБ при работе. Составление рассказа от первого лица.	«Земля – кормилица»- почему так говорят.	Составление предложений с названием инвентаря.	
56.,57	Весенняя обработка почвы.	Форма одежды, правила техники безопасности, инвентарь. Кольшки.	Составление рисованного плана работы, пересказ его.	Анализ поговорки «Кто не работает, тот не ест!»	Упр.№18 Упр. на временную ориент. (пред. месяц., время года)	По возможности – работа в саду, ил подготовка клумб во дворе.
58	Осенняя обработка почвы.	Необходимый инвентарь, назначение. Содержание работы. Т.б.	Составление плана работы (глаголы) Устный ответ с опорой на кр. запись.		Сравнение весенних и осенних работ- общее, различия. Игра «Узнай плод» (по вопросам)	
59.	Что делать с опавшими листьями.	Уборка листьев, сжигание,. Круговорот минеральных солей. Взаимосвязь живой и	Решение проблемного вопроса. (обсуждение) Составление плаката	Опасность возникновения пожара при сжигании листьев.	Упр «Найди лист»- внимание, восприятие.	

		неживой природы.	(инд. задание)	Соблюдение ТБ.		
60.	Обработка приствольных кругов	Правила обработки, необходимый инвентарь, время обработки. Понятие «Приствольный круг»	1 вариант_ обрабатываем приствольные круги в саду. 2 вариант – анализ рисунка, текста, составление плана работы.	Соблюдение техники безопасности при работе с инвентарем.	Упр №19. «Вставь нужное».	Работа в саду???
61.	Рыхление почвы.	Правила рыхления. Важность рыхления. Почвенная корка. Дыхание корней. Почвенная влага.	Умение рыхлить почву, аккуратно и осторожно.	Соблюдение ТБ При работе с почвой.	Учимся рыхлить почву в комнатных растениях. Проговариваем для чего это делаем.(термины)	Практическая работа по рыхлению почвы В комн. растениях (класс, коридор)
62	Значение почвы для народного хозяйства.	Почва- дар природы. Выращивание зерновых, овощных, плодовых культур. Овраги. Суховеи, защитные полосы.	Аналитическое чтение : - что губит почву; - как защитить почву. Устный ответ с опорой на таблицу	Что можем мы, чтобы сохранить почву.	упр на мышление «Найди четвертое» (по иллюстрациям)	
63.	Обобщающий урок по теме	Проверить уровень усвоения основных понятий. Практические приемы обработки.	Умение ориентироваться в учебнике, по наглядности, в записях.		Упр. «Угадай плод» (по вкусу, по запаху, на ощупь)	
64.	Экскурсия	Наблюдение за работой на приусадебных участках.	Умение видеть проделанную работу, оценить.	О помощи своим родителям .	Составление устного отчета по окончании экскурсии.	Делаем записи (о разнообразии растительного мира)

65.	Повторение. Свойства воды, её значение (по стр. 56.)	Повторить основные свойства воды, использованные в быту.	Анализ рисунков, инд. задания. Составление предложений (по опоре)	Обсуждение ситуации – один день без воды... О соблюдении осторожности при купании (летом)	Интервью «Где сегодня пригод. вода»(пары)	Показ и объяснение простых опытов.
66.	Воздух. (по стр. 90)	Свойства воздуха. состав воздуха. значение для всего живого. Примеси.	Умение использовать при ответах таблицы, учебник, иллюстрации, опорные слова.	Соблюдение режима проветривания, прогулки. Летом- не перегревайтесь на солнце!	Подбор лексических форм со словом воздух. (какой?) (что делает?)	
67.	Полезные ископаемые. Конкурс знатоков. (по стр. 136)	Виды полезных ископаемых. Способы добычи. П. ископ. нашего края.	Инд. карточки по теоретическим вопросам. Практическая часть – по коллекциям.	Уверенность в своих знаниях. Взаимопомощь.	Упр. на внимание, память «Найди названия ископаемых» (буквенное) Составление ответа с опорой на таблицу.	Практическая работа по определению полезного ископаемого (по коллекции)
68.	Обобщающий урок по курсу «Неживая природа»	Составление карточек-заданий для будущих 6-классников.	Инд. задания Выбор по желанию.	Сделать и оставить на память в школе.	Вспомнить виды упражнений.(выполнить) Выбрать наиболее понравившееся.	Изготовление карточек.

1.	<p>7 КЛАСС ВВЕДЕНИЕ- 2 ЧАСА Многообразие живой природы. Многообразие растений.</p>	<p>Предметы неживой природы, обитатели живой природы. Главное различие. Различные формы и размеры растений.</p>
2.	<p>Значение растений и их охрана.</p>	<p>Выделение кислорода. Использование растений в лекарственной, пищевой и технической промышленности.</p>
3.	<p>ОБЩЕЕ ЗНАКОМСТВО С ЦВЕТКОВЫМИ РАСТЕНИЯМИ-2 Ч Внешнее строение цветкового растения.</p>	<p>Признаки цветкового растения. Места произрастания. Главные органы цветкового растения, выполняемая ими функция.</p>
4.	<p>Органы цветкового растения. Лабораторная работа №1.</p>	<p>Расчленение растения на составные части. Оформление Гербарного образца.</p>
5.	<p>ЦВЕТЕНИЕ И ПЛОДОНОШЕНИЕ РАСТЕНИЙ – 9 часов. Строение цветка.</p>	<p>Цветки различных растений. Название частей цветка, их назначение.</p>
6.	<p>Лабораторная работа №2 «Строение цветка».</p>	<p>Изучение строения цветка по натуральному образцу. Оформление гербарного листа.</p>
7.	<p>Виды соцветий.</p>	<p>Соцветие. Разнообразие соцв. Типы некоторых соцветий Соцветия у растений нашей местности.</p>
8.	<p>Опыление и оплодотворение цветков. Образование плодов и семян.</p>	<p>Опыление. Виды опыления. Значение опыления в жизни растений. Оплодотворение.</p>

9.	Виды плодов.	Разнообразие плодов и семян. Два вида плодов. Их сходство и различия. Плоды нашей местности
10.	Распространение плодов и семян в природе.	Распространение в природе сухих и сочных плодов. Приспособления растений. Роль животных и человека в распространении.
11.	Экскурсия «Виды плодов, способы распространения».	Наблюдение разнообразия плодов. Определение способа распространения. Сбор природного материала для гербария.
12.	Лабораторная работа № 2а Оформление гербария «Виды плодов и семян».	Изучение готового гербария. Планирование своей работы. Изготовление гербария.
13.	Обобщающий урок «Строение растения. Виды плодов».	Систематизация изученного материала, проверка умения ориентироваться в изученном материале.
14.	СЕМЕНА РАСТЕНИЙ.- 4 ЧАСА Лабораторная работа №3. «Строение семени с двумя семядолями (фасоль).»	Изучение составных частей семени фасоли. Роль каждой части. Количество семядолей. Заложить опыт к уроку 17. (садим фасоль)
15.	Лабораторная работа №4. «Строение семени с одной семядолей» (пшеница)	Изучение строения зерна пшеницы. Количество семядолей. Роль каждой части. Заложить опыты 1,2,3.
16.	Условия, необходимые для прорастания семян. (опыты 1 и 2)	Анализ состояния плодов в опытных образцах. Выявление условий. Оформление записей наблюдения.
17.	Всхожесть семян. Правила заделки семян в почву.	Способность семян к прорастанию. Зависимость глубины заделки от размера.

<p>18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.</p>	<p>КОРНИ И КОРНЕВАЯ СИСТЕМА. (4 часа). Разнообразие и значение корней. Корневые системы.</p> <p>Строение корня.</p> <p>Видоизменение корней.</p> <p>Обобщающий урок по темам «Семена. Корень»</p> <p>ЛИСТ. (8 часов) Внешнее строение листа. Лабораторная работа №5. «Строение листа. Жилкование» (по гербарии).</p> <p>Листья простые и сложные.</p> <p>Образование питательных веществ на свету. Значение листьев.</p> <p>Испарение воды листьями.</p> <p>Дыхание растений.</p>	<p>Определение всхожести.</p> <p>Подземный орган растения – корень, его роль в снабжении растения водой, минер. веществ., в укреплении растения.</p> <p>Составные части корня. Значение каждой части. Правила пересадки. « Сухая» поливка.</p> <p>Запасы питательных веществ в корнях. Двулетние растения. Использование корнеплодов.</p> <p>Систематизация знаний по теме. Проверка умения пользоваться различной наглядностью при ответе.</p> <p>Части листа. Жилкование (виды). Зависимость размера листьев от места произрастания.</p> <p>Различие листьев по форме, количеству листовых пластинок. Определение вида листа у растений нашей местности. Вещества, необходимые для образования органических веществ. Выделение кислорода. Растения – источник питания. (опыт к Ур.27) Свойство воды – испаряться. Процесс испарения через листья. Осушение болот. Анализ опыта Поглощение кислорода, обмен газами. Распределение газообмена по времени суток.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

29.	Листопад и его значение.	Причины листопада. Растения вечнозеленые и листопадные., Многолетние, однолетние. Старение листьев.
30.	Обобщающий урок по теме «Лист». СТЕБЕЛЬ (4 часа).	Систематизация и проверка знаний , умений, представлений по теме.
31.	Строение и значение стебля.	Значение стебля: опорное, транспортное, запасующее. Поперечный срез дерева. Возраст дерева.
32.	Передвижение в стебле воды с растворенными в ней веществами.	Движение воды и минеральных веществ по древесине, растворов органических веществ по лубу. Значение орг. веществ для растения.
33.	Разнообразие и видоизменение побегов.	Различие стеблей по форме на срезе, по направлению роста. Виды побегов: травянистые, деревянистые.
34.	Вегетативное размножение растений.	Размножение усами, корневищами, отпрысками, клубнями.
35.	РАСТЕНИЕ-ЦЕЛОСТНЫЙ ОРГАНИЗМ. (2 ЧАСА). Взаимосвязи органов растений.	Органы растения, функции каждого органа. Взаимосвязь между собой, обеспечение жизни растения.
36.	Взаимосвязи растений с окружающей их средой.	Значение растения для дыхания всех живых организмов, приспособление растений к различным климатическим условиям.
37.	<i>Многообразие растительного мира.</i> БАКТЕРИИ И ГРИБЫ.(4 ЧАСА). Бактерии , их разнообразие и размножение.	Бактерии. Разнообразие по внешнему виду, способам жизнедеятельности Питание

38.	Значение бактерий в природе и в жизни человека.	бактерий. Размножение делением клетки. Представление о царствах живой природы Бактерии полезные и вредные. Предупреждение ж/к Заболеваний.
39.	Грибы, их строение.	Грибы – отдельное царство: не цветут, не произв. орг. вещ-во. Размножение грибов. Виды грибов. Взаимосвязь дерево-гриб.
40.	Разнообразие грибов. (съедобные и ядовитые).	Правила сбора грибов, Питательные вещества в грибах. Отличительные черты ядовитых грибов. Что можно изготовить из грибов. Грибы в наших лесах.
41.	РАСТЕНИЯ (7 часов). Мхи.	Строение мха. Мхи на болоте, в лесу. Размножение мхов. Отличие мхов от остальных растений.
42.	Торфяной мох сфагнум. Торф.	Образование торфа. Разработка и добыча торфа. Строение мха сфагнума.
43.	Папоротники. Каменный уголь.	Строение папоротника, его отличие от других растений и мха. Образование каменного угля. Использование угля.
44.	Голосеменные растения.	Основные признаки хвойных растений. Что получают из древесины хвойных деревьев. Особенность семян.
45.	Сосна и ель – хвойные деревья.	Сравнительная характеристика ели и сосны. Внешний вид, условия произрастания.
46.	Покрытосеменные – это цветковые растения.	Растения споровые и семенные. Голосеменные и покрытосеменн. Главный признак покрытосеменн.

<p>47.</p> <p>48.</p> <p>49.</p> <p>50.</p> <p>51.</p> <p>52.</p> <p>53.</p> <p>54.</p>	<p>Обобщающий урок по теме «Растения»</p> <p>ОДНОДОЛЬНЫЕ И ДВУДОЛЬНЫЕ ЦВЕТКОВЫЕ РАСТЕНИЯ.(21 час)</p> <p>Различия однодольных и двудольных растений.</p> <p>Однодольные растения. Семейство Злаки.</p> <p>Зерновые хлебные злаки- пшеница, рожь, ячмень.</p> <p>Зерновые злаки – овес, кукуруза.</p> <p>Однодольные растения. Семейство Лилейные.</p> <p>Лук и чеснок – пищевые лилейные растения.</p> <p>Лабораторная работа № 6. «Строение луковицы».</p>	<p>Использование человеком растений.</p> <p>Систематизация знаний по теме. Проверка усвоения понятий, Умения ориентироваться в наглядности, давать устные и письменные ответы.</p> <p>Различия растений по строению семени, по жилкованию листьев, строению корней. План изучения семейства. Признаки семейства (плод, стебель. соцветия.) Представители семейства. Злаковые культурные и дикорастущие. Условия произрастания, внешний вид. Что изготавливают из зерна. Вкус хлеба, значение, бережное отношение. Особенности соцветия. Что изготавливают из этих злаков Внешний вид. Виды лилейных. Общие признаки Лилейных. Использование. Плоды – ядовитые ягоды и коробочки.</p> <p>Соцветия лука. Строение луковицы. Выращивание лука, чеснока. Значение. Изучение строения луковицы. Значение лука. Использование в пище (практические советы).</p> <p>Дикорастущие и культурные пасленовые. Ядовитые плоды.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

55.	Двудольные растения. Семейство Пасленовые.	Использование человеком.
56.	Картофель – пищевое пасленовое растение.	Происхождение картофеля. Строение картофеля. Выращивание. Значение. Строение клубня.
57.	Лабораторная работа №7. «Строение клубня картофеля».	Признаки бобовых. Виды бобовых, использование человеком.
58.	Двудольные растения. Семейство Бобовых.	Отличие кормовых от пищевых. Обогащение почвы азотом бобовыми растениями.
59.	Кормовые бобовые растения.	
60.	Двудольные растения. Семейство розоцветных.	Строение цветка розоцветных. Растения сада – фрукты и ягоды. Использование человеком плодов.
61.	Биологические особенности растений сада – яблони, малины. Земляники.	Свойства и приспособления растений к условиям жизни, к развитию и размножению.
62.	Уход за садовыми растениями. Сбор урожая плодов и ягод.	Правила ухода за растениями, Способы защиты деревьев от вр. насекомых, грызунов. Заготовки на зиму.
63.	Двудольные растения. Семейство Сложноцветные.	Однолетние, двулетние, многолетние сложноцветные. Общий признак – корзинка. Где встречаются.
64.	Подсолнечник – важное пищевое сложноцветное растение.	Использование подсолнечника. Выращивание подсолнечника. О тяжелом труде полеводов.
65.	Выращивание комнатных растений.	Правила ухода за комнатными растениями. Соблюдение ТБ при выполнении работ. Отработка способов ухода.

66.	Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений. Работа на пришкольном участке, в саду. (теория)	Огородный и садовый инвентарь. Т Б при работе в огороде. Способы обработки. Систематизация знаний по теме.
67.	Обобщающий урок По теме «Однодольные и двудольные растения»	Проверка умения ориентироваться в учебнике, Наглядности, применять полученные знания на практике.
68.	Виртуальная экскурсия «Растение – живой организм».	Упражнения в определении вида растения, составные части растений, разнообразие растительности нашей местности.

8 КЛАСС

№ п/п	Раздел. Тема.	Составляющие качество образования			Коррекция	Демонстрации, практические раб.
		Пред-информ.	Деят-коммуник.	Ценност.-ориент.		
1.	Введение. Разнообразие животного мира.	Места обитания животных, приспособленность к условиям жизни, размеры, виды.	Анализ таблицы «Животные», Составление таблицы «Дом и дик животные»	Точность и аккуратность (требования по оформлению записей, поведен. на уроке)	Упр. «Узнай животное»- по магнит. записи; Упр. «Кто лишний» - по иллюстрациям.	
2.	Значение животных и их охрана.	Красная книга. Заповедники. Висимский Животные полезные и вредные. О	Составление сравнительной таблицы (польза-вред). Умение анализировать прочитанное, выбирать нужный материал	Необходимость бережного отношения к животным	Ребусы «Заяц, волк» Изографы. Упр. на внимание:	Анализ планшета «Животные Красной книги» (в классе))

		взаимозависимости в природе			Найди в классе ил. животных. (таблицы, планшеты, иллюстрации.)	
3.	БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ. Общие беспозвоночных. Общие признаки червей	Отсутствие скелета. Общие признаки в строении. Места обитания.	Анализ слова «беспозвоночные», Беседа – обсуждение (где видели червей, как они выглядели)	Обсуждение высказывания «Всё живое имеет право на жизнь».	Ребус «день недели», Составление ответа с опорой на таблицу, используем термины.	
4.	Дождевой червь.	Внешний вид, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль в почвообразовании.	Умение находить ответ на вопрос в тексте учебника. (чтение «с карандашом»)		Упражнение «продолжи рисунок»	Р.т стр.1, №1,2. Демонстрация живого дождевого червя.(изучаем под лупой) лепим из пластилина д. червя
5.	Черви-паразиты	Внешний вид, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Профилактика глистных заболеваний.	Обсуждение и проговаривание правил соблюдения личной гигиены. Нужно..... Нельзя.....	Составление предложений «Если... ... то....» (профилактика глистных заболеваний).	Шифровка «Руки мой перед едой» (внимание)	ДВД (отрывок о паразитах)

6.	Насекомые . А) вредные. Общие признаки насекомых.	Разнообразие. Строение тела: 3 пары лап, голова, грудь, брюшко, дыхальце, крылья. Размер.	Анализ слова «насекомые». Умение составить Рассказ- описание с опорой на наглядность, используя термины.	Насекомые – живые существа. . О бережном отношении.	Упр. на внимание, восприятие «Найди бож. коровку».	Стр.2, №1 ДВД (насекомые) Расчленение на части Жуков, мух
7.	Бабочка-капустница.	Изучение насекомых по плану: 1. Внешнее строение.	Умение составлять предложение точно по пункту плана изучения. Схематический рисунок в тетради.	Способы борьбы с капустницами.	Упр. «Дорисуй бабочку» (кор. дисгр.)	Коллекция. Лепим бабочку
8.	Яблонная плодовая жорка	2. Образ жизни. 3. Питание.	Выбор информации из учебника, доп. литературы.	Умение выбирать фрукты при покупке.	Упр. «что лишнее» (с муляжами плодов)	Яблоки с червоточинкой (исследуем)
9.	Майский жук	4. Дыхание. 5. Способ передвижения.	Объяснительное чтение текста учебника., рисунок (калька)		упр. «дорисуй»	Коллекция
10.	Комнатная муха	6. Размножение. 7. Приносимый вред (или польза)	Изучение натурального образца, схематический рис. В тетради, устный ответ по плану.	Нетерпимое отношение к мухам – переносчикам инфекции.	«Электронная муха» Слушаем звуки природы (Муха, комары).	Муши для исследования.
11.	Обобщающий урок	Меры борьбы с вредными	Составление памятки садовода.	Учимся применять	Упр. на внимание «Посчитай	

	«Насекомые – вредители»	насекомым и. Вред, приносимый этими насекомым и.	Советы хозяйке (индивидуальные задания)	ь знания в жизни.	бабочек»),(п. №1,№20) Кор. устной речи: Составь предл. из слов.	
12.	Б) полезные Медоносная пчела.	Пчелиная семья: матка, трутень, рабочая пчела. Улей. Соты. Рой. Значение пчел. Пчеловодство. Опыление.	Умение составлять связный рассказ по сокращенному плану (словарная цепочка + цифры)	Продукты пчеловодства, используемые человеком. (мёд, прополис)	Упр. на восприятие «Найди цветок», Слушаем звуки природы (шмель, пчела)	Двд (об осе). Коллекция «Медоносная пчела».
13.	Тутовый шелкопряд.	История разведения, место распространения. Шелководство.	Умение разбирать слово по составу, определять смысл. Изучение коллекции, составление устного ответа с опорой на коллекцию.	Ценность труда шелковода(о разнообраз. проф.)	Логическая игра «кто это?» Вопросы. Ответ: да, нет. Задание: Узнай насекомое.	Коллекция. «Тутовый шелкопряд»
14.	Неутомимые санитары леса – муравьи.	Особенности образа жизни муравьиной семьи. Польза, приносимая муравьями.	Умение использовать дополнительную литературу, работать по плану. Рисунок.	Бережное отношение к насекомым. (на разорят муравейники!)	Упражнение буквенное «Найди 10 насекомых»	

15.	Обобщающий урок по теме «Насекомые»	Проверка уровня усвоения материала,	Умение составлять описание по плану, наглядности.	Вера в собственные способности.	Ребусы, упр «Лишний», «Кто это?» - по звукам природы.	Коллекции по теме.
16.	Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.	Составление списка насекомых, увиденных на экскурсии.	Умение найти общие признаки (под лупу). Взаимопомощь.	Высказывание своего мнения о пользе, вреде насекомых	Умение общаться вне класса.	Примечание: Если погода не позволит, составляем альбом «Насекомые» по ж. «Юный натуралист»
17.	ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ. Общие признаки позвоночных.	Внутренняя опора – скелет. Различия по величине, форме, окраске, способу передвижения, питания	Анализ таблицы «Животные». Умение сравнить животных по разным параметрам.		Ребусы, загадки о животных. Составление предложений с опорой на таблицу (из набора)	
18.	Общие признаки рыб.	Места обитания. Наиболее известные названия. Отличительные особенности строения, размножения.	Чтение текста стр.46,47. Составление плана по тексту, с последующим пересказом. Использование доп. литературы.	Значение рыб в природе, для человека.	Анализ картинного ряда (постепенно убывающего)	ДВД (из серии Ж.И. Кусто) Таблица.
19.	Внешнее строение и скелет рыбы.	Обтекаемая форма, чешуя, её значение	Изучение животного по муляжу, по иллюстрации.	Учить оценивать ответы одноклассников.	Упражнение «Обведи контур»	Муляж рыбы. Отрывок ДВД.

		Боковая линия, плавники (назнач) Составные части скелета.	Составление таблицы: Часть – назначен. Рисунки в тетради.		(Что изучаем?)- распечатка.	Таблица. Расчленение рыбы на части., рассм. чешуи
20	Внутреннее строение рыбы.	Название систем, органов. Представление о назначении и каждой системы.	Умение запоминать понятия логическими цепочками.	Инд. задание 1 вар. (по вопросам) Развитие уверенности в своих возможностях.	Упр. на тренировку зрительной памяти: -название рыб. Упр. «Найди косточку»	Стр.11, №10 б-д. Таблица.
21.	Размножение рыб.	Схема размножения: икра – зародыш – личинка – рыба. Особенности размножения отдельных рыб (колюшка)	Умение составить устный ответ с опорой на таблицу схему. Вычерчивание цепочки размножения. Рисунок.	Роль дополнительной литературы (Почемука. Пьют ли рыбы воду?)	Упр. На зрительную память «Что изменилось?» - по ряду иллюстраций.	Двд(лосось идет на нерест)
22.	Речные рыбы.	Щука. Окунь. Места обитания, особенности и питания, размножения. Окраска.	Отработка навыка ориентировки в учебнике (чтение, ответ на вопрос, работа с карандашом) Инд задания по вариантам.	Умение правильно соотносить пользу и вред рыбы.	Упр. на внимание «Сколько рыб» (контуры)	Т. «Щука. Окунь» Стр.8, №2.
23.	Морские рыбы	Треска. Сельдь.	Навык самостоятельной работы с учебником (1 вар.)	Формировать уверенность в	Упр 19 (из папки)	С9, №4,5,6. Двд (из Кусто)

		Места обитания, особенности и питания, размножения.	2вар. – с помощью.	себе, своих возможных.	Выбери морских рыб и раскрась - распечатка.	
24.	Рыболовство и рыбоводство	Рыбный промысел. Трал. Поплавковые сети. Знакомство с профессиями: рыбовод, рыбовод.	Умение разобрать слово, определить смысл. Рисунок – трал. Рассказ от первого лица «Я работаю на рыбозаводе»	Почему полезно есть рыбу. Профессии.	Составление устного рассказа с опорой на слова, таблицы, скороговорка о рыбе.	Двд (о рыбалке-отрывок) Консерва.(рыбная)
25.	Рациональное использование и охрана рыб.	Правила рыболовства, меры по сохранению и увеличению рыбных богатств. Браконьерство.	Умение придумать рисунок, плакат на заданную тему. (о правилах), Составление предложений с опорой на таблицу	Значение охраны рыб.	Упр. на внимание «Найди название рыб» (буквенное)	
26.	Обобщающий урок по теме «Рыбы» - радиоурок.» Аквариум»	Закрепление навыка использования дополнительной литературы на уроках.	Отработка техники чтения, запись рассказов о различных рыбах, прослушивание.	Интерес к предмету.	Способы запоминания. Развитие техники чтения (под запись)	Слушаем записи, оцениваем
27	Земноводные. Общие признаки земноводных.	Лягушка, жаба, тритон. Отличительные особенности, образ жизни,	Состав слова, смысл. Характеристика жабы, лягушки по плану. Рисунок в тетради.	Бережное отношение к лягушкам(о взаимосв	Упр. «Что лишнее» (рыба, рыба, лягушка). Ребус день недели..	С.13, №1,2,3. Двд .

	Среда обитания и внешнее строение лягушки.	внешнее строение, среда обитания.		языках в природе)	Сравнение жабы и лягушки (общее, различие).	
28.	Внутреннее строение земноводных	Система органов (повторить). Особенности питания. Название систем., органов	Сравнение внутреннего строения с предыдущей группой животных (сходство различие)	Использование доп. литературы.	! Слушаем хор лягушек.	Таблица., скелет лягушки.
29.	Размножение и развитие лягушки	Схема развития: икра-головастик - лягушонок -взр. Лягушка. Особенности строения и питания на каждой стадии развития.	Умение составить схему с опорой на текст учебника. Закрепление по вопросам.	Бережное отношение к земноводным. Польза.	Составление устного ответа с опорой на таблицу. Упр. «Кем были раньше?» (речь, мышление)	Таблица. Первые вопросы о воде.
30.	Обобщающий урок по теме «Земноводные»	Систематизировать знания по теме, проверить уровень усвоения.	Умение составить устный и письменный ответ (билетики), ориентироваться в учебнике, наглядности.	Изготовить карточки для будущих 8-классников (память о себе)	Упр. «Подчеркни лишнее слово» (мышл.)	Таблицы и наглядность по теме.
31.	Пресмыкающиеся. Общие признаки	Представители: ящерицы, змеи, крокодилы, черепахи.	Анализ таблицы «Животные». Составление карточки «Виды пресмыкающихся».	Опасные животные.	Изограф «Змея», Иллюстр. ряд	Два о змеях.(пустыни)

	пресмыкающихся.	Особенности строения.			«Что лишнее»					
32.	Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	Особенности расположения лап, покрытие тела. Приспособление к условиям жизни	Схематический рисунок пресм. Подписать части тела. У. о. с опорой на табл	Исп. знаний с других уроков. (географии)	Упр. «Обведи контур»- что изучаем.	Таблица. Двд «Королевская кобра»- отрывок. Вл. Препарат «Гадюка»				
33.	Внутреннее строение пресмыкающихся.	Сравнение внутреннего строения с земноводными. Более сложное строение нервной системы, сердца.	Умение начертить и заполнить таблицу. <table border="1" data-bbox="628 853 892 1016"> <tr> <td>система</td> <td>органы</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	система	органы			Закрепление навыка самостоят. работы (1 вариант).	Устный ответ с опорой на таблицу, рисунок.	Таблица.
система	органы									
34.	Размножение и развитие пресмыкающихся	Размножение яйцами, живородящие пресмыкающиеся. Условия размножения	Индивидуальные задания по изучению способов размножения ящерицы, ужа, гадюки. Устный ответ в конце ур.	Уверенность в своих способностях (отметить всех)	Упр. «Продолжи ряд» (расширение активного словаря)	Двд о морских черепахах.				
35.	Многообразие пресмыкающихся.	Серый варан. Безногая ящерица. На змеиной ферме. Образ жизни. Особенности.	Умение использовать дополнительную литературу. Составление предложения о «Своем» пресмыкающемся.	Использование человека м яда змеи в медицине	Составление общего рассказа, « Я прочитал о...» « Мне запомнилось...» Умение слушать	Энциклопедии, доп. литература. Таблицы. Двд о варане.				

					Одноклассников.	
36.	Птицы. Общие признаки птиц. Разнообразие птиц.	Тело покрыто перьями. Строение пера, виды перьев: контурное, пух, кроющее, пуховое. Места обитания птиц.	Анализ иллюстраций, определение общих признаков. Рисунок пера. Изучение натурального пера.	Использование перьев птиц человеком.	Карточка «Кто лишний» Инд. буквенные задания (на внимание) – сколько птиц.	Чучело сороки, голубя. Перья для изучения. (расчленение пуховых и контурных перьев)
37	Особенности и внешнего строения птиц.	Голова, шея, туловище, 2 пары конечностей. Слуховое отверстие. Перья маховые, рулевые,	Схематический рисунок в тетради, под. части. Умение дать устное описание по таблице, чучелу.	О значении птиц в природе.	Слушаем звуки природы. Упр. на простран. ориент. «Ряд, столбик»	Чучело сороки, голубя. Двд (отрывок)
38.	Особенности скелета птицы.	Части скелета. Название костей. Полости в костях, легкость.	Аналитическое чтение текста учебника. Составление устного ответа с опорой на таблицу, на муляж.		Буквенное задание на внимание, анализ «Найди названия костей»	Скелет птицы. Рисунок скелета (калька). Таблица.
39.	Особенности и внутреннего строения птицы.	Названия систем, органов. Назначение каждой системы.	Умение находить соответствие: орган- система. Инд. задания по характеристике систем, составление общего рассказа.	Бережное отношение к птицам.	Составление устного ответа с использованием спец. терминов. (кор. речи)	Таблица.

40.	Размножение и развитие птиц.	Цепочка размножения. Составные части яйца. Виды гнезд., их назначение.	Умение составить ответ по макету, таблице. Использование доп. литературы.	Не разоряйте гнезда! Вы губите маленькую жизнь!!	Загадка об яйце. Упр. буквенное «Найди названия птиц».	Макет яйца. Натуральное яйцо. Дид. таблица «Размнож. птиц.» Двд (о гнездах)						
41.	Птицы, кормящиеся в воздухе.	Ласточки, стрижи. Особенности внешнего строения. Польза. Вред. Почему относят к этой группе.	Умение начертить и заполнить таблицу. <table border="1" data-bbox="628 712 895 1016"> <tr> <td>Группа птиц</td> <td>Название птицы</td> <td>Отличительный признак</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> Устный ответ по таблице.	Группа птиц	Название птицы	Отличительный признак				Польза птиц – уничтожение насекомых.	Шифровка «Берегите птиц»- развитие произв. внимания.	Заполнение таблицы.
Группа птиц	Название птицы	Отличительный признак										
42.	Птицы леса.	Насекомоядные. Большой пестрый дятел. Синица. Личинки. Строение дупла.	Продолжить заполнение таблицы. 1 вар. – сами, 2вар – со мной.	Помощь зимующим птицам.	Упр. на распредел. Внимания «Найди отличия» (2 попугая) Слушаем запись «утро в лесу»	Таблицы						
43.	Хищные птицы.	Хищники. Сова – особенности строения перьев, строения лап (когти). Зрение, слух. Степной орел.	Рисунки в тетради (калька). Заполнение таблицы. Анализ таблиц (признаки группы)	О пользе и вреде хищников.	Тренировка зрительной памяти «Что изменилось» Названия птиц. Ребусы о птицах. Скороговорка об орле.	Иллюстр. таблицы.						

44.	Птицы пресных водоёмов и болот.	Перелётные птицы. (причины отлёта) Плавательные перепонки. Перья смазанные жиром. Утки ,гуси, цапли.	Анализ иллюстраций, умение сравнить птиц, найти общее и различие. Зап. таблицы.		Изограф «Аист». Загадки о птицах. «Ворона каркает, а сорока...» (пополнение активного словаря)	Таблицы. Двд (отрывок)
45.	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	Колонии голубей. Воробьи, трясогузки Польза. Вред. Голубиная почта. (*из истории)	Заполнение таблицы. Чтение дополнительной литературы. Рисунок.	Помощь птицам зимой.	Упр. «Чьи лапы» Слушаем и определяем птиц по голосу.	Чучело голубя.
46.	Нелетающие птицы. Кукушки. Клесты. (радиоурок)	Африканский страус. Пингвины. Кукушки. Клесты.	Поиск интересного факта об этих птицах, отработка техники чтения, запись на магнитофон.	Интерес к изучению животного мира, чтение дополнительной литературы.	Отработка техники чтения.	Прослушивание записи.
47.	Домашние куры.	Дикие предки кур. Породы домашних кур.петух. цыплята. Гребень.	Умение находить в тексте ответы на вопросы в конце параграфа.(1 вар.) рисунок (калька)	Польза от кур.	Игра «Я загадал птицу» - развитие речи, мышления. (да,нет)	Рельефные таблицы.

		Шпоры. Инкубатор			Тренировка слуховой памяти (перечисл.) Изограф «Курица»	
48.	Домашние утки и гуси.	Густой пух, масса тела, подкожный жир. Различие между утками и гусями.	Умение составить сравнительное описание(работа в паре)	Польза от уток, гусей.	Изограф «Гусь» Упр. на внимание ,память «найди название птиц» - в буквенной таблице. Слушаем голоса птиц. Скорогов.	Рельефные таблицы.
49.	Птицеводство.	Птицефермы. Цехи: брудерный , инкубатор, летний лагерь, клеточных несушек.	Умение представить себя в роли хозяина фабрики., ориентация в учебнике.	Польза диетического мяса, яйца.	Игра-инсценировка «Я-директор птицефабрики» Развитие устной речи, использование терминов.	
50.	Кировградская птицефабрика (экскурсия)-если пустят??	Проследить цепочку выращивания, переработки и птицы.	Умение вести себя в незнакомой обстановке. Использовать знания, полученные на уроках.	Профессии.	Выбор будущей профессии. Коррекция поведения.	фотографируемся
51.	Повторительно-обобщающий урок по	Название птиц, распределение по	Составление устного и письменного ответа	Учимся слышать красоту природы.	Решение кроссворда «Птицы»	Выполнение задания про инд. карточкам,

	теме «Птицы»	группам, строение, Польза или вред в природе.	с опорой на наглядность.	(голоса птиц)	Составление кроссворда (1 вариант) Слушаем голоса птиц – определяем.	по рабочей тетради
52.	Млекопитающие. Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение.	Рождают детёнышей, кормят молоком, волосяной покров, ноги под туловищем, ушная раковина, веки с ресницами.	Анализ большой таблицы. Составление характеристики По опорной схеме. Игра «Цепочка животных»	Интерес к изучению многообразия животного мира.	Слушаем звуки природы (чей голос) Упр «Определи лишнее» - по ряду иллюстраций.	Обвести по шаблону, подписать отличительные признаки. Двд (в начале диска) «В царстве русского медведя»
53.	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	Более развитый мозг. Череп. Отделы позвоночника. Грудная клетка. Зубы.	Изучение скелета по наглядному образцу. Устный ответ с опорой на сокращенную схему (буквенную)	Обсуждение высказывания «Собака-друг человека».	Восприятие на слух «Все ли млекопитающие?»	Скелет кошки.
54.	Внутренние органы млекопитающих.	Название систем, органов, выполняемая работа. Сравнение с пресмыкающим. 4-х камерное сердце, мозг более развит.	Умение составить таблицу. по пунктам: 1. название сист. 2. органы. 3. функция (работа) 4. значение сист. Устн. ответ		Упр. на распределение внимания. «Игра в прятки» (распечатка)	Таблицы.

55.	Грызуны.	Представители (мыши, белки, бобры). Отличительные признаки(резцы). Растительные.	Умение объяснить отличительные признаки по рисунку (проговариваем). Чтение «с карандашом»	Польза или вред? (о зависимостях в природе)	Упр «Найди четвертое» (сравнение, логика) Скороговорка о бобрах.	Таблица, схем. Рисунок. Распечатка «Бобры»				
56.	Значение грызунов в природе и в жизни человека.	Пушные грызуны Белки., бобры. Ондатры.. Цепь питания. Мышь – уничтож. зерновых. Воронежский зап.	Работа по группам. 1 гр – о пользе грызунов. 2 гр. – о вреде грызунов. Составление предложений по таблице.	Опасность заражения инфекционными заболеваниями (мыши, крысы)	Тренировка зрит. памяти «что изменилось», На внимание (найди грызунов в классе)	Таблицы. Из жизни диких животных.				
57.	Зайцеобразные.	Представители: зайцы, кролики. Содство и различие с грызунами. Особенности размножения.	Умение составить сравнительную таблицу. <table border="1" data-bbox="630 1355 901 1512"> <tr> <td>Заяц-русак</td> <td>Заяц-беляк</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> Устн. ответ по ней.	Заяц-русак	Заяц-беляк			Зайцы – персонаж и сказок, стихов. («Дед Мазай и зайцы»)	Упр. «Дорисуй», На ориентацию в пространстве «Ряд, столбик» - по иллюстр. Пантомима (узнай, изобрази)	Таблицы.
Заяц-русак	Заяц-беляк									
58.	Разведение домашних кроликов.	Для чего разводят. Виды клеток. Правила ухода, значение для	Чтение текста учебника. Ролевая игра «Я развожу кроликов»	Уважение к людям различных профессий.	Составление рассказа по плану. (развитие активного словаря)					

		человека. Породы.	- что нужно построить; - чем буду кормить; -как ухаживать			
59	Хищные звери.	Общие признаки хищных. Плотоядны е. Наличие хищных зубов, хорошо развитый слух, обоняние.(медведь, тигр, рысь, лев)	Запись отличительных признаков. Чтение рассказов (по доп.литерат.) Запись на магнитофон.	Польза или вред? (о связях в природе).	Ребус «Волк». Упр. «Найди и определи» к. 58. Слушаем звуки природы. Отр. техники чтения.	Двд (о хищниках) - медведь.
60.	Дикие пушные хищные звери. Разведение норки на звероферма х.	Соболь. Заповедни ки. Лесная куница. Европейск ая норка. Лисица. Среда обитания. Звероферм ы.	Составление устного ответа по плану (распечатка). Инд. задания. 1. назв. живот. 2.где встречается. 3. чем питается. 4. исп. человеком.	Знакомст во с професси ями.	Скороговор ка о норках. Упр. «Добавь четвертое» (анализ, синтез). По илюстр.	Таблицы.
61.	Домашние хищные звери.	Представи тели: кошки, собаки. Породы. Тонкий нюх, отличит. Слух, хорошее зрение, память.	Рассказ о своих домашних питомцах. Рисунок в тетради. Уход за домашними животными.	Гуманное отношен ие к кошкам, собакам(песня о собаке)	Слушаем звуки природы. Составлени е предложени й по опорным словам.(разв	Таблицы, двд (отр.)

		Кошачьи повадки. Дрессировка собак.			. акт. словаря.)	
62.	Ластоногие.	Особенности строения.. Среда обитания. Ласты. Тюлени, моржи, котики.	Умение использовать при изучении нового материала доп. литературу (энциклопедии, книги о животных)		По к !9. «найди и выдели животных»	Двд.(лежбище)
63.	Китообразные.	Особенности строения, питания, польза для человека. Киты, дельфины. Торпедообразная форма, гладкая кожа. Ноздря – дыхало.Плактон.	Составление устного рассказа с опорой на цифровые данные и выделенные слова. Составление предложений по таблице.(китоб. промысел)	Охрана китов.	Упр. «Обведи по контуру», Узнай животное. Составление предложений с употр. Терминов.	Таблицы. Двд. (охота на кита)
64.	Парнокопытные.	Признаки парнокопытных, особенности и пищеварения., значение в жизни человека.	Выборочное чтение. Заполнение текста с пробелами. Рисунок.	Значение парнокопытных в жизни человека.	Буквенное задание на внимание: Найди название животных. Слушаем звуки природы.	Таблицы. Карточки с инд. заданием (соответствие)
65.	Непарнокопытные.	Признаки непарнокопытных, места обитания,	Анализ журнала «Юный натуралист» - ищем непарнокопытных .	Значение лошади в жизни крестьянина (история)	Составление предложений по серии таблиц о лосях. (развитие	Таблицы. Двд (упр. на зрительную память, внимание)

		Травоядные. Табун. Вожак. Однокамерный желудок.	Чтение по цепочке. Ответ на вопросы после текста.		устной речи, внимания) Слушаем звуки природы.	
66.	Приматы.	Особенности строения мозга., Внешнее строение. Поведение. Разнообразие приматов: мартышки, макаки, орангутанг, гориллы.	Просмотр отрывков днд о жизни гориллы, шимпанзе, Наблюдение за особенностями поведения, внешнее строение. Рассказ об увиденном.	Развитие интереса к изучению жизни животных, просмотр у научно-популярных программ.	Составление рассказа по увиденному, сравнение с описанием в учебнике.	Двд. Таблицы.
67.	Сельскохозяйственные млекопитающие.	Представители группы: козы, овцы, свиньи, лошади, верблюды, свиньи, северные олени. Значение для человека.	Индивидуальные задания (по желанию) Подготовить рассказ о животном. (составить план 1 вар)	Специальности, которые можно выбрать: пастух, Доярка, телятница.	Упр. на внимание «Выдели домашних животных» (по контурам.) «Назови продукт»	Таблица.
68.	Обобщающий урок по теме: «Млекопитающие» (в идеале – поездка в зоопарк)	Коллективная работа по изготовлению новой схемы «Животные» Каждый получает конверт с заданием. На альбомном листе оформляет название группы через трафарет. Ищет иллюстрации животных в ж «Юный натуралист». Результат: новая таблица (на память школе), повторили все группы животных.				

9 КЛАСС

№ п/п	Раздел. Тема.	Составляющие качество образования			Коррекци я	Демонстра ции. Лаборатор ные работы.				
		Предм- инфор.	Деят. –коммун.	Цен.-ориент.						
1.	ВВЕДЕНИЕ. Что изучает естествознание в 9 классе	Анатомия. Физиология. Гигиена. Функция. Для чего нужны знания о строении и работе организма	Умение ориентироваться в учебнике, правила подготовки дом. задания.	Значение сохранения здоровья для человека, гос-ва.	Расшифровка «Доброго здоровья» (внимани е) Слово «биология » (в буквенно м наборе.)					
2.	Общий обзор организма человека. Строение клетки.	Строение клетки: ядро, цитоплазма, мембрана. Формы. Сравнение человека и жив. млекопитающих.	Умение составить устный ответ с опорой на записи в тетради и таблицу. Анализ рисунка в учебнике, сравнение с большой таблицей		Словарная работа : Многозна чное слово «клетка»	Таблица «Клетка»				
3.	Химический состав и жизнедеятельность клетки.	Жизненные свойства клеток: обмен веществ, размножение, возбудимость. Состав:	Умение начертить и заполнить таблицу: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>состав</td> <td>назначе ние</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> Взаимопроверка. Составление рисованного плана.	состав	назначе ние			Значение воды для всего живого	Игра «Давай поменяем ся» (перед объяснен ием обмена веществ.) Чтение по символам.	
состав	назначе ние									
4	Ткани и органы.	4 основные вида ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Полости тела. органы	Выделение отличительной особенности каждой ткани. Рисунок (по кальке) Стр.12, р. 10 –о полостях.	Умение показать на себе где находится орган. (обсуждаем – для чего?)	Игра «Визит к врачу» Словооб разование: Суц – прилагате льное. Мышца – мышечна я ткань	Таблица. Торс человека.				
5.	Системы органов. Организм	Система –органы, объединенные общей работой. Название систем. Органы, составляющие систему. Значение каждой системы.	Умение найти соответств. рисунок, . Определить систему по одному органу. Заполнение таблицы соответствия. (распечатка)	Ценность слаженной работы. (в любом деле)	Показ названия системы движение м. Составлен ие	Таблицы по системам. Муляжи органов.				

					предложений: «Если не работает ..., то»							
6.	Опора и движение. Значение опорно-двигательной системы.	Скелет человека, его назначение: Опора тела, участие в движении, защита других органов	Умение составить ответ с опорой на наглядность. Рисунок (по кальке)	Значение движения для человека.	Упр. – расшифровка. «Движение – жизнь»	Скелет, таблица.						
7.	Состав и строение костей.	Различие костей по форме, размерам. Особенности каждого вида. Органический и неорганический состав костей.	Составление схемы «Виды костей». Показ на скелете соотв. костей. Ответы на вопросы ?! (1,2,3)	Необходимость бережного отношения к своему здоровью (о переломах)	Упр. на восприятие, внимание «Найди косточку»	Скелет. Описание опытов. (с объяснением)						
8	Скелет головы.	Череп. Лицевая и мозговая части, Название костей.	Анализ рисунка стр.27, Устный ответ с опорой на наглядность (череп)	Значение черепа, Опасность удара головой.	Упр. на внимание (буквенно) (четвертьпт)	Череп. Таблица. Распечатка с изобр. Черепа. калька						
9.	Скелет туловища.	Позвоночник, грудная клетка, строение позвонков. Отделы позвоночника.	Составление буквенного плана, ответ по нему. Вылепливание позвонка.. Рисунок	Опасность повреждения позвоночника.	Упр. на внимание «Найди лишнее», «Назови четвертое» (названия костей)	Скелет, таблица.						
10.	Скелет конечностей.	Нижние конечности, верхние конечности. Суставы, плечевой пояс, п. ниж. Кон.	Умение найти и показать кости на скелете, таблице, на себе. Рисунок.	Значение конечностей в жизни человека (об инвалидах)	Буквенное задание «Найди» Названия частей скелета. \ (распечатка)	Скелет, таблица. Пр. движения рук и ног. Опр. Коленного сустава.						
11.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах	Признаки травмы. Оказание помощи: порядок действия.	Составление таблицы: <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>травма</td> <td>Признаки</td> <td>Помощь</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> Аналитич. чтение текста учебника.	травма	Признаки	Помощь				Т.Б. при проведении прогулок (о заборах, крышах)	Ролевая игра «На приеме у травматолога»	Практическая работа по оказанию первой помощи. Накладывание шины на ногу.
травма	Признаки	Помощь										
12.	Обобщающий урок по теме «Скелет»	Закрепить и систематизировать знания по теме.	Устные ответы с опорой на наглядность. Индив. карточки – письменная работа.	Важность знаний темы в жизни.	Упр. на анализ, синтез-Распределение							

			Практическое задание – оказать первую помощь		костей по отделам.	
13.	Строение и значение мышц.	Типы мышц, их отличия. Строение и основные свойства каждого типа мышц.	Изучение рис.32, Нахождение мышц у себя и на таблице, проговаривание свойств мышц.	Значение мышц в организме, важность тренировки мышц.	Рисунок через кальку. (разв. мелкой моторики, запоминание)	№ 37, Таблица.
14.	Основные группы мышц.	Мышцы головы, туловища и конечностей, выполняемая работа.	Составление таблицы «Группы мышц» Выборочное чтение, составление краткого конспекта.	Бережное отношение к своему организму (мы уязвимы)	КРУ «Определ и настроение» (распечатка)	Таблица, распечатка, муляж.
15	Работа мышц.	Мышцы-сгибатели, мышцы-разгибатели, утомление мышц, работой мышц руководит нервная система.	Наблюдение за работой мышц, проговаривание ответов	Необходимость правильного сочетания работы и отдыха.	Упражнение на внимание. Слово физкультура задом наперёд.	Таблица, калька, Упражнение. Разгибание и сгибание пальцев; физ. упражнения
16	Осанка и здоровье человека.	Причины неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопия.	Самостоятельное аналитическое чтение статьи, краткая запись ответов на вопросы, стр. 47.	Закрепление навыка самостоятельной работы, повышение уровня самооценки.	Сравнительный анализ иллюстраций. (осанка правильная и нет)	Памятка «Как сохранить осанку»
17.	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	Влияние физической культуры и труда на формирование скелета. Последствия гиподинамии.	Беседа с целью обобщения имеющихся знаний и представлений о значении занятия физкультурой.	Роль физкультуры в сохранении и укреплении здоровья.	Стр. 49. Чтение слова «Гиподинамия» по стрелке.	Распечатка комплекса упражнений. Упражнение на внимание.
18.	Обобщающий урок по теме «Опора и движение»	Проверить уровень усвоения основных понятий и представлений по теме	Сочетание фронтального устного опроса и письменного (по карточкам)			Таблицы по теме, Скелет, Распечатка опорных слов
19.	Кровь и кровообращение. Значение крови и её состав.	Транспортировка питательных веществ, вынос вредных веществ, защита от микробов	Изучаем направление на анализ крови. Зарисовка состава крови, составление таблицы	Пословица «Кровь людская – не водица!» (анализируем)	Упражнение на внимание (при закреплении)	Таблица, Бланки направления на анализ.

		Эритроциты, лейкоциты, гемоглобин	«Назначение клеток крови»		Найди новые слова. (инд. распечатка)	Распечатка упражнений.
20	Строение и работа сердца.	Желудочки, предсердие, циклы работы сердца, вспомнить особенности особенности сердечной мышцы.	Изучение муляжа сердца, составление ответа с опорой на наглядность. Слушаем сердце через Фонендоскоп.	Берегите своё сердце и сердце родных.	Словарная работа – подбор определений к слову «сердце» (какое?)	Муляж, таблица, Опорные слова. Фонендоскоп.
21.	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	Аорта, вены, артерии, малый и большой круги кровообращения.	Составление схемы кругов кровообращения (от сердца, к сердцу)	Уязвимость сосудов.	Буквенное задание по названию сосудов (см. папки)	Таблица, Опорные слова. Распечатка упражнений.
22.	Движение крови по сосудам	Кровяное давление. Причины движения крови. Пульс.	Измерение пульса до нагрузки, после нагрузки, Измерение артериального давления.	Учить следить за своим состоянием. (головные боли, давление)	Умение пользоваться прибором для измерения давления	Пригласить медика, Прибор для измерения давления
23.	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови.	Виды кровотечений, их признаки. Группы крови. Проблемы при переливании (совместимость)	Оформление памятки «первая помощь» Практические упражнения по оказанию помощи.	О серьёзном отношении к любому ранению	Игра «Скорая помощь».	Опорные слова. Таблица. Бинт, жгут, зелёнка, йод,
24	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	Тренировка сердца и сосудов. Кровоснабжение организма (значение)	Анализ содержания таблиц. Повторение основных понятий по теме «кровеносная система»	О значении тренировки сердца для сохранения полноценной жизни.	Заполнение таблицы соответствия (по видам кровотечения)	Таблица. Распечатка Таблицы соответствия.
25	Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды.	Изучить какой именно вред приносит курение и употребление спирта. Напитков.	Заполнение анкеты «я-курю» Практические советы тем, кто хочет бросить курить.	Учить тому, что свободное время можно проводить по другому. (фото походов)	Расшифровка «Алкоголь – яд!»	Опорные слова, Распечатка шифровки, Фотографии и походов.
26.	Повторительный-обобщающий	Проверка уровня усвоения материала	Упражнения устные и письменные.		Составление буквенного	Инд. карточки с заданиями.

	урок по теме «Кровообращение»				о упражнении по теме (инд. задания)	Таблицы по теме. Комп. диск «Моё тело»
27	Дыхание. Органы дыхания. Значение органов дыхания.	Дыхание – признак живого организма. Значение дыхания для всего живого. Гортань, трахея, легкие	Составление краткой записи, Аналитическое чтение (о значении), печатание названия органов	.Необходимость проветривания класса. Прогулки!	Распечатка «Найди название органов», Составл. устного ответа с опорой.	Таблица «Органы дыхания», Распечатка названия органов.
28.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	Легочные пузырьки, CO ₂ , O ₂ , Где и какой газообмен происходит: в клетках, в легких.	Составление схемы газообмена: сначала на доске, затем анализ рисунка в учебнике	Влияние табачного дыма непосредственно на легочные пузырьки.	Упражнение на восстановление дыхания. (физминн) Умение сдерживать себя-упражнение на дыхание.	Таблица «Легкие», Схема «Состав воздуха при вдохе и выдохе», Калька. Опыт по выявлению Угл. Газа в выд. Воздухе
29	Дыхательные движения.	Почему происходит вдох и выдох. Работа диафрагмы и межрёберных мышц, значение.	Работа по плану на доске. Составление устного ответа с опорой на краткую запись и план. Схема положения диафрагмы при вдохе и выдохе	Умеешь ли ты дышать правильно.	Опыт. Изм. кол-ва дыханий в 1 минуту до нагрузки и после нагрузки.	Муляж торса человека. Часы (секундометр) Муляж диафрагмы
30.	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	Название болезней, Способы профилактики, правила поведения, если заболел, при уходе за больным. Грипп, туберкулёз, коклюш, бронхит.	Составление рисованного плана и ответ по нему. Анализ своего поведения перед болезнью, во время и после неё.	Учить ухаживать за больными, воспитывать чувство сострадания, заботы, взаимопомощи.	Определить название болезни по буквам (по части слова).	Таблица «органы дыхания», распечатка названия болезней, листы для рисунков. Образец рисованного плана.
31.	Гигиена дыхания. Искусственное дыхание.	Правила проведения искусственного дыхания.	Ответ на вопрос «зачем моем пол?» Запись схемы искусственного дыхания. Анализ рисунка в учебнике. Тренировка искус. Дых.	Поможем вовремя и правильно – спасем человеку жизнь.	Игра «Скорая помощь»	Распечатка схемы искус. дыхания, кукла, белый халат,

			на кукле.			шапочка, салфетка, носовой платок (чистый)
32	Охрана воздушной среды	Воздух чистый и грязный. Вредные примеси. Необходимость влажной уборки. Что можем мы??	Проветривание во время динамич. паузы. Составление схемы «воздух чистый и грязный» Значение растений.	Важность соблюдения правил гигиены. (пров., уборка)	5-ти минутка чистоты: протираем пыль в классе. Ухаживаем за комнатными растениями.	Таблица «Охрана воздуха», Распечатка «Примеси в воздухе»
33.	Повторительный - обобщающий урок по теме «Дыхание»	Самостоятельная работа – 1 вариант, 2 вариант с моей помощью: вытягивают билеты с заданиями.	Индивидуальные задания различной степени сложности.	Формирование навыка самостоятельной работы с учебником, дополнительной литературой, наглядностью.	Составление карточек – упражнений для будущих девятиклассников.	Распечатка индивидуальных карточек-заданий. Энциклопедия «Занимательная анатомия», Таблицы по теме. Листки в клетку.
34.	Пищеварение. Значение и состав пищи.	Пища источник энергии. Виды пищи. Питательные вещества. Состав.	Составление большой схемы «Состав пищи». Анализ таблицы.	Необходимость соблюдения правил рационального питания (меню в столовой)	Определение вида пищи по натуральному образцу, по картинке.	Упр №106, 107 (Р.Т. по природ)
35.	Органы пищеварения.	Название органов, их расположение и назначение.	Анализ таблицы «Органы пищеварения» Составление цепочки (порядок органов)	Определение местонахождения органа (где болит? - что скажешь врачу)	Сценка «цепочка органов пищеварения», Кушаем конфетку (следим за своим ощущением)	Муляж органов (торс) Упр. №105 (р.т.п.)
36	Строение и значение зубов	Кол-во зубов, виды зубов, порядок замены, польза зубов в пищеварении.	Рисунок строения зуба Цифровой диктант (по учебнику)	Зубы нужно беречь! (здоровье, козота)	Расшифровка «Дольше жуешь, дольше живешь»	Изучение своих зубов (в зеркало)

37.	Пищеварение в ротовой полости.	Изучить воздействие слюны на пищу, роль зубов, языка.	Аналитическое чтение текста, ответы на вопросы в конце текста. 1 вар – самостоятельно, 2 вар. – со мной.	Правила приема пищи,	Загадка о зубах (Красные двери в пещере моей, белые звери стоят у дверей)	Разрезать лимон, - проследить за выделением слюны.												
38.	Пищеварение в желудке.	Строение желудка, выделение желудочного сока, важность соблюдения режима питания.	Изучение муляжа желудка, рисунок в тетради (по кальке) – строение.	Обсуждение вопроса «Если вовремя не поел, то...»	Буквенное упражнение на внимание. (сколько раз слово повторилось)	Муляж желудка												
39.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	Тонкий и толстый кишечник, 12 – перстная кишка, поджелудочная железа, их работа.	Рисунок – в тетрадь. Схема : Орган – выполнение работы.	Признаки аппендицита.	Расшифровка «Приятного аппетита» через В, Г	Таблица «Пищеварение»												
40.	Гигиена питания.	Режим питания. Правила кулинарной обработки продуктов. Гигиенические требования к приему пищи.	Беседа «Мой режим питания» (правильный ли??) Аналитическое чтение текста ,схема в тетради	Хочешь быть здоровым, питайся правильно!	Тренировка зрительной памяти.по таблице «Овощи»													
41.	Нормы питания.	Профессии умственного и физического труда. Затрата калорий. Восстановление.	Схема в тетради-распределение профессий. Анализ таблицы энергозатрат.	Профориентация (повар)	КРУ из серии «Найди четвертое»	Коробка с соком (см. калории)												
42.	Витамины и их значение.	А, В, С, Д. значение каждого из витаминов. Как сохранить витамины при варке	Составление таблицы <table border="1" data-bbox="619 1473 949 1646"> <thead> <tr> <th>Название</th> <th>В каких продуктах</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Витам.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Название	В каких продуктах	Значение	Витам.									Опасность аллергии при неумеренном употреблении и витаминов. (в таблетках)	Определи на ощупь (муляжи овощей и фруктов)	Коробочки с витаминами и (пустые)-читаем Этикетку.
Название	В каких продуктах	Значение																
Витам.																		
43.	Предупреждение ж.к. и глистных заболеваний.	Причины возникновения расстройств, как происходит заражение глистами, виды червей-паразитов	Составление памятки «Что нужно делать, чтобы не заразиться»	Бережное отношение к своему здоровью, здоровью окружающих	Расшифровка «Чистота – залог здоровья!»	Просм. Отрывок их DVD «Пожиратели тел»												
44.	Предупреждение пищевых отравлений	Признаки пищевого отравления, оказание первой помощи	Составление рисованной схемы «Причины отравления, техн. карта (оказание помощи!	Беседа «Не будь равнодушным к чужой беде»	Ролевая игра «Звонок в скорую помощь»	Изучение консервной банки, определены												

					«Съедобное, несъедобное»	ие срока годности.
45.	Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на органы пищеварения.	Воздействие никотина, спирта на органы пищеварения. Печень под ударом алкоголя, Болезни курильщика.	Чтение с карандашом. Кто курит, тот говорит «У меня...»- от 1 лица	Как бросить курить? (изучение памятки)	Составление предложений (закончи мысль), Я не буду курить, потому что....	Пачка сигарет, бутылка изпод водки- что написано??
46.	Повторительный- обобщающий урок по теме «Пищеварение»	Название всех органов, выполняемая работа, пища, её состав, 1 помощь при отравлениях.	Устный опрос – по билетикам, Письменные работы по индивидуальным карточкам (по вариантам)	Серьезное отношение к своему здоровью.	Буквенное задание «Органы пищеварения»	Муляжи органов, компьютерный диск «Моё тело»
47.	Выделение. Строение и значение почек.	Положение почек в теле человека. Значение, выполняемая работа. Мочевыделительная система.	Схема системы выделения (по кальке в тетрадь) Значение- распечатка- вставь слово.	Умение показать расположение органов на себе.	Анализ сложных слов.	Муляж почек, таблица.
48.	Предупреждение почечных заболеваний.	Причины заболевания почек. Признаки. Названия болезней. профилактика	Аналитическое чтение и составление таблицы: Можно Нельзя	Для чего сдают анализ мочи (рассматриваем справку)	Инсценировка «Визит к врачу»	
49.	Кожа. Значение и строение кожи.	Кожа – защита орг. от внеш. Среды. 3 слоя кожи, их назначение.	Заполнение таблицы «Строение кожи» Чтение с карандашом.	Обсуждение вопроса «Царапина – ничего страшного?»	Буквенное задание (сколько раз встречается слово «Кожа»)	Рассматриваем кожу под лупу.
50.	Роль кожи в терморегуляции, оказание помощи при тепловом и солнечном ударе.	Потоотделение, терморегуляция. Тепловой удар, его признаки, первая помощь. Солнечный удар.	Поиск ответа на вопрос: «что я буду делать, если...»	Прийти на помощь вовремя.	Загадки о лете, солнце (сборники)	На кукле тренируемся в оказании первой помощи, искусственное дыхание.
51.	Оказание помощи при ожогах, обморожениях	Виды ожогов. Виды обморожений. Порядок действий.	Оформление памятки – схемы действий, Чтение текста учебника.	Прийти на помощь вовремя.	Проигрывание ситуации.	В конце урока идем по школе, ищем планшет с описанием правил оказания

						первой помощи.
52.	Закаливание организма.	Виды закаливания. Правила закаливания.	Выписать цифры, найти их объяснение. Рассказать от первого лица «Как я буду закаляться»	Умение заботиться о своем здоровье.	Шифровка а -Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья.	
53.	Гигиена кожи.	Уход за кожей, ногтями, волосами. Чистота одежды. Грязная кожа теряет свойство защищать организм.	Индивидуальные задания (с опорой на знания ,полученные на ТПР), составление сообщений (Мини), запись на магнитофон.	Беседа – чистые руки - предупреждение заболеваний. (что ты трогал сегодня руками???)	Буквенное задание «Чистота – залог здоровья!»	Двд «Похитители тел.»
54.	Обобщающий урок по теме «Кожа»	Проверка знания терминов, умения оказать первую помощь	Фронтальный опрос. Индивидуальные карточки. Зачет по оказанию первой помощи.	Умение применить знания на практике.		Отрывок из ДВД «Похитители тел»
55.	Нервная система. Значение и строение нервной системы.	Свойства нервной ткани. Мозг (головной, спинной), нервы. Рефлекс, рефлекторная дуга.	Исследование рефлексов: Лимон, иголка, горячий предмет. Зарисовать рефл. Дугу. Анализ таблицы.	Соблюдение ТБ в различных ситуациях (думай!)		Опыт Лимон – разрезать, выделение слюны (Рефлекс)
56.	Головной и спинной мозг.	Строение, значение. Серое вещество, белое вещество, нервы. Полушария, мозжечок, продолговатый мозг. Назначение.	Составление таблицы «Назначение отделов головного мозга», Составление ответа с опорой на муляж.	Т.Б. на уроках физ-ры, на прогулках. (берегите голову от удара)	Составление фигурок из палочек. (движение рук – упр. мозг)	Влажный препарат «срез головного мозга» Муляж головного мозга.
57.	Гигиена нервной системы. Режим дня.	Утомление, переутомление, их последствия. Чередование видов деятельности. Правильный режим дня.	Умение анализировать текст с ошибками. Обсуждение режима дня (ночующие, домашние)	Важность правильной организации режима дня (и в более старшем возрасте)	«Электронная муха»	Таблица.
58.	Сон и его значение.	Понятие о необходимости нормального сна человека. Причины сновидений.	Чтение с карандашом., выделение правил отхода ко сну.	О важности знаний (Вы – будущие родители!)	Рядоговорение: Части суток.. Месяцы... Времена года..	ДВД «Почему мы видим сны « - из серии «Хочу всё знать»
59.	Отрицательное влияние на	Действие никотина на н. систему,	Отвечаем на вопросы «Почему?»	Приходим к выводу: вред	Расшифровка	Таблицы, дополните

	нервную систему алкоголя и никотина.	Влияние алкоголя: Снижение работоспособности, болезни внутр.орг.	1. шатается пьяный; 2. у курящего кружится голова; 3. рвота у пьяного; 4. язва желудка 5. дрожание рук. 6. аварии за рулём 7. раздражение, вспыльчивость (преступления)	не только себе, но и окружающим	«Табак им алкоголь – яд!»	льная литература
60.	Обобщающий урок по теме «Нервная система»	Проверить уровень усвоения материала, систематизировать имеющиеся представления.	«Круглый стол» Выступления с заранее подготовленными сообщениями.	Умение применит знания в жизни.	Упр 110.(пров.)	Таблицы, доп. литература
61.	Органы чувств. Значение органов чувств.	Глаз, ухо, нос, кожа, язык. Связь органов чувств. Зрение, слух, обоняние, осязание, вкус. Развитие органов чувств	Составление рисованной схемы. Обсуждение вопроса – особенности развития орг. чувств у людей различн. профессий.	Счастье – видеть, слышать, чувствовать (а какого инвалидам?) Сочувствие, участие.	Упр 111 (Р.т. пр.)	Муляжи – на ощупь, фрукты – на вкус, предмета – по звучанию
62.	Орган зрения	Значение зрения. Строение глаза. Веки, ресницы, слезы – защита органа зрения	Анализ рисунка (стр 166) Перевод через кальку, составление ответа по муляжу (с опорными словами)	Обсуждение пословицы «Глаза – зеркало души»	Упр. на зрительно е внимание «Найди предмет в классе», На зр. Память «Что изменилось»	Зеркало - рассматриваем свои глаза. Муляж глаза, таблицы, распечатки
63.	Гигиена зрения.	Близорукость. Дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз предупреждение болезней глаза. Правила.	Чтение с карандашом. Составление памятки -предупреждение близорукости; - первая помощь. Упражнения для глаз.	Соблюдение Т.Б. во время уроков (особенно трудового обучения, физ –ры)	Выполнение упражнений для глаз.	
64.	Орган слуха.	Наружное, среднее, внутреннее ухо, ушная раковина, барабанная перепонка. Схема образования звука.	Вычерчивание схемы возникновения звукового Ощущения. Составление устного ответа с опорой на муляж.	Как правильно чистить уши (учимся)	Определение природных явлений по звуку.	Муляж уха, таблица, магнитофон, «Звуки природы»
65.	Гигиена слуха.	Причины глухоты (грипп, ангина, скарлатина) Вредное влияние шума. Отоларинголог.	Анализ текста, поиск слов-глаголов, деление на группы Можно Нельзя	Думай не только о себе. Но и об окружающих (шум!!!)	Слушаем разные виды музыки, сравниваем.	Диски с музыкой (скачать), DVD, «!Релаксация.»

66.	Органы осязания обоняния, вкуса.	Предохранение организма от травм, ожогов, обморожения. Определение вкуса пищи, предупреждение отр.	Исследование своих органов чувств, запись ощущений Руки. Нос Язык Сам работа , стр. 181	Незнакомую пищу – не ешь, исследуй сначала.	Определение предметов на ощупь.	Опыт: Ощущения холод, тепло, боль, прикосновение, давление, овощи, фрукты – на вкус, запах.
67.	Размножение человека.	Мужская половая система. Женская половая система. Процесс оплодотворения.	Индивидуальные беседы с мальчиками, девочками. Заострить внимание на соблюдение гигиены, контрацепцию	Опасность ранних браков, безопасный половой акт.		Таблица, «Хочу все знать»
68.	Контрольно-обобщающий урок по курсу «Человек»	Систематизировать представления о строении человеческого организма. Закрепит правила оказания первой помощи.	Программированный опрос. Индивидуальные карточки – задания (зачет) Практические задания на оказание 1 помощи «Что делать, если...»	Применение знаний на практике.	Определение положения органов на своем теле.	Таблицы, инд. карточки, оборудование для оказания помощи.

7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КУРСА

1. Механизмы и ТСО:

- Лупы;
 - Микроскопы;
 - Метроном;
 - Магнитофон;
 - Диски ДВД «Звуки природы», «Релаксация», «Звуки природы».
 - Комп. диски «Хочу всё знать»(человек) «Моё тело. Как оно устроено?»
- Персональный компьютер;
Проектор

Комплект таблиц:

Серия «Растения»

4. Лес- богатство нашей Родины. Уборка урожая.
5. Сосновый бор.
6. Смешанный лес.
7. Водные растения.
8. Широколиственный лес.
9. Живая и неживая природа.
10. Части растения.
11. Плоды и семена.

12. Ярусы леса.
13. Хвойные и лиственные растения.
14. Грибы.
Серия «Из жизни диких животных»:
15. Зайцы в зимнем лесу.
16. Зимняя подкормка диких животных.
17. В уголке природы.
18. Семья хомяков.
19. Хомяки и сова.
20. Кроты.
21. Семья ежей.
22. Белка с бельчатами в летнем лесу.
23. Черепахи.

Серия Анатомия

1. 1.Ткань-орган-система органов.
2. Ткани.
3. 3.Кожа.
4. Клетка.
5. Сердце.
6. Схема кровообращения.
7. Головной мозг.
8. Слуховой анализатор.
9. Зрительный анализатор.
10. Обонятельный и вкусовой анализаторы.
11. Автономная нервная система.
12. Внутренние органы.
13. Органы пищеварения.
14. Система органов дыхания.
15. Скелет.
16. Скелетные мышцы.
17. Кость и её строение.
18. Соединение костей.

СОГЛАСОВАНО

протокол заседания
методического объединения
учителей естествознания

МБОУ СОШ № 50 от 29.12.2018г.

_____ Прохорова М.Г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Л.Н.Анохина

29.12.2018г