

Государственное казённое общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики
«Старозятцинская школа-интернат»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
протокол №1
от «29» августа 2024г.

Утверждаю
Директор ГКОУ УР
«Старозятцинская школа-интернат»:
_____ Г.А.Шаляпин
Приказ № 81-ОД от 02.09.2024г.

Принято на заседании
педагогического совета
протокол №1
от «30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
биологии

Образовательная программа: адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Класс (группа): 7-9

Разработчики рабочей программы:

Загребина Екатерина Александровна

Пояснительная записка

Цели и задачи образовательно-коррекционной работы

Учебный предмет «Биология» ставит своей **целью** изучение элементарных сведений, доступных школьникам с нарушениями интеллектуального развития, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья и применение практических сведений в повседневной жизни учащимися с нарушением интеллекта.

Основными **задачами** биологии являются:

- формирование элементарных научных представлений об основных компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организме человека и его здоровье;
- формирование умений применять полученные знания в повседневной жизни (уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений);
- формирование навыков правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому санитарно-гигиеническому воспитанию подростков;
- формирование предметных и общеучебных умений и навыков;
- воспитание патриотических чувств, видения красоты природы, бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы;
- воспитание социально значимых качеств личности;
- формирование умений оказывать первую доврачебную помощь, соблюдать санитарно-гигиенические требования и правила здорового образа жизни;
- привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Общая характеристика учебного предмета

Биология как учебный предмет изучается в рамках предметной области «Естествознание» в течение 3 лет (в 7–9 классах) в общеобразовательных организациях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Бактерии. Грибы», «Животные» и «Человек».

«Растения. Бактерии. Грибы» (7 класс). Этот курс начинает изучение живой природы в системе естествоведческой (биологической) подготовки учащихся с нарушениями интеллектуального развития. Раздел «Растения вокруг нас» знакомит учащихся с дикорастущими, культурными, различными формами растений, а также со значением растений для человека и их охраной. В следующем разделе «Общее знакомство с цветковыми растениями» представлены сведения о внешнем строении цветкового растения, его органах и их функциях. Здесь же представлены описания лабораторных работ. «Растения – целостный организм» предполагает в процессе актуализации и систематизации изученных знаний о строениях и функциях органов цветкового растения раскрытие взаимосвязи органов растения между собой и самого растения с окружающей средой.

Следующий раздел «Многообразие растительного мира» содержит сведения о делении растений на группы и рассматривает представителей из групп: мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные (цветковые) растения.

Он также включает описание осенних и весенних работ на учебно-опытном участке, а также основные мероприятия по уходу за комнатными растениями.

Вся информация о строении и жизнедеятельности растений обобщается в разделе «Растения – живой организм».

Знакомству с бактериями и грибами, их распространением, образу жизни, значению в природе и жизни человека посвящены следующие два раздела программы – «Грибы» и «Бактерии».

«Животные» (8 класс). Программой данного курса предусмотрено не только знакомство учащихся с элементарным зоологическим материалом, но и со значительным объемом информации прикладного характера: профилактика заражения паразитическими червями, основные сведения об уходе и выращивании сельскохозяйственных животных, о содержании кошек и собак и т. д.

В данном курсе выделяются 2 раздела: «Беспозвоночные животные» и «Позвоночные животные».

В раздел «Беспозвоночные животные» включены темы: «Черви» и «Насекомые», а также материал, характеризующий общие признаки беспозвоночных животных. Этот раздел знакомит учащихся с дождевым червем и некоторыми червями-паразитами, а также с основными представителями насекомых: бабочка-капустница, яблонная плодовая жук, майский жук, медоносная пчела, тутовый шелкопряд.

Раздел «Позвоночные животные» предполагает знакомство с общими признаками позвоночных животных, а также с группами этих животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Отдельно выделен материал о сельскохозяйственных млекопитающих, а также экскурсии и практические работы по курсу «Животные».

«Человек» (9 класс). Курс завершает биологическое образование учащихся с нарушениями интеллектуального развития. Его усвоение особенно важно для подготовки умственно отсталых школьников к самостоятельной жизни в социуме, поэтому кроме анатомо-физиологических и морфологических сведений курс содержит информацию санитарно-гигиенического характера, сведения о медицинских организациях, специализации врачей и т. п.

Введение предусматривает знакомство обучающихся с науками, изучающими организм человека: анатомией, физиологией и гигиеной.

В разделе «Общий обзор организма человека» на элементарном уровне раскрываются понятия: «клетка», «ткани», «органы» и «системы органов».

Следующие разделы посвящены рассмотрению систем организма человека: опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, нервной, а также коже и органам чувств.

Раздел «Охрана здоровья человека в Российской Федерации» знакомит учащихся с охраной здоровья граждан в РФ, их социальным обеспечением, с основными факторами, сохраняющими здоровье.

Содержание программы по курсу «Биология» включает базовые биологические представления и понятия и направлено на овладение ключевыми предметными компетенциями, коррекцию и развитие памяти, мышления, воображения, наблюдательности и речи учащихся, выявление причинно-

следственных отношений и взаимосвязи живых организмов между собой и со средой обитания; определение взаимосвязей человека с живой и неживой природой; формирование здорового образа жизни.

Содержание курса предусматривает реализацию воспитательного потенциала уроков биологии: биологическая информация представлена с позиции биоцентризма и гуманного отношения ко всему живому, а также содержит сведения о рациональном использовании природы – все это будет способствовать социализации учащихся и становлению их личности в целом.

Место учебного предмета в учебном плане

Класс	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Количество часов в год
7 класс	2	34	68
8 класс	2	34	68
9 класс	2	34	68

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

Освоение обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

7 класс.

Планируемые личностные результаты

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмом);
- Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представления об объектах и явлениях живой природы;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп растений, правил поведения в природе, техники безопасности;
- выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных

программой;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями).

Достаточный уровень:

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком;

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

знание признаков сходства и различия между группами растений; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога;

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

8 класс

Планируемые личностные результаты

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.);
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях живой природы;

знание особенностей внешнего вида изученных животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп животных, правил поведения в природе, техники безопасности;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за животными в доме)

Достаточный уровень:

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком;

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

знание признаков сходства и различия между группами животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные

объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога;

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

9 класс

Планируемые личностные результаты

- Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.);
- Владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарно-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.);
- Владение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);
- Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);
- Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых исполненных ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническими заболеваниями, пожилым людям);
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;
- Формирование готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представления об организме человека;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
- описание особенностей состояния своего организма;
- знание названий специализации врачей;
- применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

- осознание основных взаимосвязей между природой и человеком, органами и системами органов у человека;
- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;
- знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
- знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
- выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах);
- владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно- бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Данная программа обеспечивает формирование БУД (базовых учебных действий).

Личностные учебные действия:

- активно включаться в общепользую социальную деятельность
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны
- соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе и обществе

Коммуникативные учебные действия:

- вступить в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик-ученик-класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации;

Регулятивные учебные действия:

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления

Познавательные учебные действия:

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных

связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями

Содержание учебного курса «Биология» в 7—9 классах

7 класс.

Растения. Бактерии. Грибы

Введение. Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

Подземные и наземные органы цветкового растения. *Корни и корневые системы.* Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

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

Цветок. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

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

Демонстрация опытов:

1. Испарение воды листьями.
2. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
3. Образование крахмала в листьях на свету.
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.
5. Условия, необходимые для прорастания семян.

Лабораторные работы:

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Строение семени с двумя семядолями (фасоль).

Строение семени с одной семядолей (пшеница).

Практическая работа:

Определение всхожести семян.

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

Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (например, пшеница) и двудольные (например, фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

Однодольные растения

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

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Лабораторная работа:

Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор, петунья, черный паслен, душистый табак.

Бобовые. Горох. Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника.

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 сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Лабораторная работа:

Строение клубня картофеля.

Многообразие бесцветковых растений

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Охрана растительного мира.

Бактерии

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

Практические работы:

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсии для ознакомления с особенностями растений осенью и весной

Обобщение по теме «Растение – живой организм».

8 класс

Животные

Введение. Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные. Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

Черви. Общие признаки червей.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Круглые черви—паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые. Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека. Внешний вид насекомых.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая жук, 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, фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу 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.

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания. лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Внутреннее строение земноводных. 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 (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Демонстрация влажных препаратов.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Особенности образа жизни. 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.

Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Млекопитающие

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы

чувств.

Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей.

Мышцы.

Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.

Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.

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 зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Разведение домашних кроликов. 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.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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 животные. Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания. Дикие свиньи — всеядные животные.

Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.

Приматы. Общая характеристика. Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы. Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

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.

Домашняя 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.

Домашняя 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.

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 для наблюдений за поведением животных.

9 класс Человек

Введение

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

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. Состав и строение костей. 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 (а через кровеносную систему — на весь организм).

Лабораторные работы:

1. 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. 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, нервы). 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. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

Учебно-тематический план, 7 кл.

№	Название раздела	Всего часов	В том числе			
			теория	практика	экскурсии	контроль.
1	Введение	4	3		1	
2	Общее знакомство с цветковыми растениями	23	20,5	2,5		
3	Многообразие растительного мира	30	29	1		
4	Комнатные растения	3	2	1		
5	Бактерии	1	1			
6	Грибы	2	2			
7	Весенние работы на пришкольном участке	3		3		
8	Обобщение	2			1	1

Тематическое планирование, 7 кл.

№ урока	Название раздела, темы урока	Уч-ся должны знать	Уч-ся должны уметь	Межпред связи	Ключевые понятия
1	<i>Введение</i> Многообразие растений.	-Растения дикорастущие и культурные. Деревья, кустарники, травы.	-Приводить примеры дикорастущих и культурных растений, деревьев, кустарников, трав	Природоведение, рус.яз.	<i>Дикорастущие растения, культурные растения</i>
2	Значение растений	-Поглощение углекислого газа и выделение кислорода растениями. Значение пищевых, кормовых, декоративных, лекарственных	-Приводить примеры пищевых, кормовых, декоративных, лекарственных, технических растений.	Природоведение, рус.яз, с/х. труд	<i>Кормовые растения Пищевые растения Декоративные растения</i>

3	Охрана растений.	х, технических растений. Охрана растений. Правила поведения в природе, способствую щие сохранению растений.	Соблюдать правила поведения в природе, способствую щие сохранению растений.	Природов едение	
4	Осенние явления в жизни растений. Экскурсия	Значение осени в жизни растений	Наблюдать за растениями осенью, рассказыват ь об увиденном	Природов едение	
5	<i>Общее знакомство с цветковыми растениями</i> Внешнее строение цветкового растения	Органы цветкового растения: корень, побег (стебель с листьями и почками), цветок, плод, семя.	Находить на растении его части	Природов едение, рус.яз.	<i>цветок плод стебель семя корень</i>
6	Строение цветка	Части цветка: чашечка, венчик, тычинка, пестик. Тычинка и пестик – главные части цветка, их строение и значение.	Находить и показывать на растении части цветка	Рус.яз.	<i>чашечка, венчик, тычинка, пестик</i>
7	Соцветия	Виды соцветий: кисть, зонтик, початок,	Приводить примеры растений с различными соцветиями	Рус.яз.	<i>соцветие кисть зонтик початок колос</i>

8	Опыление цветков	<p>колос, корзинка. Значение соцветий в жизни растений.</p> <p>Значение опыления в жизни растений. Опыление с помощью насекомых и ветра. Перекрестное опыление и самоопыление. Особенности насекомоопыляемых растений и растений, опыляемых ветром.</p>		Рус.яз.	<p><i>корзинка</i></p> <p><i>опыление, перекрестное опыление, самоопыление</i></p>
9	Разнообразие плодов	<p>Общий признак плодов – наличие семян. Односемянные и многосемянные плоды. Сочные и сухие плоды. Сочные плоды: ягода, костянка. Сухие плоды: зерновка, коробочка, боб, стручок, орех.</p>	Приводить примеры сочных и сухих плодов, односемянных и многосемянных плодов	Рус.яз, с/х труд	<p><i>Сочные плоды, сухие плоды, многосемянные плоды, односемянные плоды</i></p>
10	Распространение плодов и семян	Значение и способы распространения плодов и семян.		Природоведение	

		Приспособления к распространению плодов и семян: яркая сочная мякоть, парашютики, крючки, крылышки и др.			
11	Строение семени фасоли	Строение семени фасоли	Находить на семени его части	с/х труд рус.яз.	<i>Кожура, семядоли, зародышевый корешок, зародышевый стебелек, почечка с листочками</i>
12	Строение семени пшеницы	Строение семени пшеницы	Находить на семени его части	с/х труд, рус.яз	<i>Эндосперм</i>
13	Условия, необходимые для прорастания семян	Условия прорастания семян: вода, воздух, тепло.		с/х труд	
14	Всхожесть семян	Способ определения всхожести семян. Всхожесть хорошая и плохая. Значение знаний о всхожести семян.	Определять всхожесть семян	с/х труд	<i>Всхожесть</i>
15	Правила заделки семян в почву.	Правила определения глубины заделки семян в почву.		с/х труд	
16	Образование и виды корней.	Корень – подземный орган растения.	Определять главный, боковые,	Природоведение	<i>Главный корень Боковые корни Придаточные корни</i>

		<p>Образование главных и боковых корней. Придаточные корни.</p> <p>Понятие о корневой системе. Стержневая и мочковатая корневые системы. Значение корня в жизни растения.</p>	<p>придаточные корни</p> <p>Определять стержневую и мочковатую корневую систему</p>	<p>Природоведение, рус.яз</p>	<p><i>Стержневая корневая система</i> <i>Мочковатая корневая система</i></p>
18	Видоизменение корней	<p>Видоизменения корней – корнеплод и корнеклубень . Растения, имеющие корнеплоды и корнеклубни. Значение корнеплодов и корнеклубней в жизни растений.</p>		Рус.яз, с/х труд	<p><i>Корнеклубень</i> <i>Корнеплод</i></p>
19	Внешнее строение листа	<p>Лист – надземный орган растения. Части листа – листовая пластинка и черешок. Листья черешковые и сидячие. Жилкование: сетчатое, дуговое, параллельное . Листья простые.</p>	Находить части листа; определять жилкование, различать сложные и простые листья	Природоведение, рус.яз	<p><i>Листовая пластинка</i> <i>Черешок</i> <i>Жилкование сетчатое, дуговое, параллельное</i> <i>Простые листья</i> <i>Сложные листья</i></p>

20	Образование органических веществ в листьях	<p>Листья сложные. Отличие простых листьев от сложных.</p> <p>Образование органических (питательных) веществ в листьях на свету из неорганических веществ – воды и углекислого газа. Значение этого процесса для жизни растений.</p>			
21	Испарение воды листьями	<p>Что такое испарение. Испарение воды листьями и значение этого процесса в жизни растений.</p>			
22	Дыхание растений	<p>Общий признак всех живых организмов – дыхание. Дыхание – поглощение кислорода и выделение углекислого газа.</p>			
23	Листопад и его значение	<p>Причина изменения окраски листьев. Что такое листопад.</p>		Природоведение	<i>Листопад</i>

24	Строение стебля	<p>Отличие листопада лиственных и хвойных деревьев. Значение листопада в жизни растений.</p> <p>Стебель – надземный орган растения. Части стебля: кора, пробка, луб, камбий, древесина, сердцевина; значение этих частей в жизни растений.</p>		Рус.яз	<i>кора, пробка, луб, камбий, древесина, сердцевина годовые кольца</i>
25	Значение стебля в жизни растений	<p>Значение стебля: опорное, транспортное, запасающее. Передвижение по стеблю воды и минеральных веществ.</p>			
26	Разнообразие стеблей	<p>Многообразие стеблей по высоте, толщине, направлению роста (расположению в пространстве). Стебли прямостоячие, цепляющиеся, вьющиеся, ползучие, укороченные. Видоизмененные</p>		Рус.яз., с/х труд	<i>Стебли прямостоячие, цепляющиеся, вьющиеся, ползучие, укороченные Клубень Корневище Луковица Усы</i>

27	Взаимосвязь частей растений. Связь растений со средой обитания	<p>подземные побеги: клубень, корневище, луковица. Усы – видоизменен ные надземные побеги.</p> <p>Взаимосвязь частей растений. Связь растений со средой обитания</p>		Природоведение	
28	<p>Многообразие растительного мира</p> <p>Мхи</p>	<p>Места произрастания, внешнее строение и размножение мхов. Торфяной мох сфагнум, особенности его строения и значение.</p>	<p><i>По разделу:</i> приводить примеры изученных групп растений</p>	Природоведение	<p><i>Сфагнум</i> <i>Споры</i></p>
29	Папоротники	<p>Места произрастания, внешнее строение и размножение папоротников</p>		Природоведение	
30	Голосеменные хвойные растения	<p>Понятие о голосеменных и хвойных растениях. Внешнее строение, биологические особенности и значение сосны и ели. Различия сосны и ели</p>		Природоведение, рус.яз, ст.дело	<p><i>Голосеменные растения</i> <i>Хвойные растения</i></p>

		<p>во внешнем строении и по биологическим особенностям</p>			
31	<p>Покрытосеменные, или цветковые растения. Деление цветковых растений на классы</p>	<p>Разнообразие цветковых растений, их общие признаки. Главный признак цветковых растений – наличие цветков. Значение цветковых растений в природе и жизни человека. Классы цветковых растений – однодольные и двудольные. Признаки однодольных и двудольных растений. Понятие о семействах</p>		Рус.яз.	<p><i>Однодольные растения</i> <i>Двудольные растения</i></p>
32	<p>Однодольные растения. Многообразие и общие признаки злаковых растений</p>	<p>Представление о злаковых растениях как растениях однодольных. Общие признаки, многообразие и значение злаковых растений.</p>		Рус.яз, с/х труд	<p><i>Злаки, стебель соломина</i></p>
33	<p>Хлебные злаковые культуры.</p>	<p>Внешнее строение и биологич.осо</p>		с/х труд	

		бенности важнейших хлебных злаковых культур.			
34	Выращивание зерновых	Выращивани е злаковых		с/х труд	
35	Использование злаков в народном хозяйстве	Использован ие злаков в народном хозяйстве		с/х труд	
36	Многообразие и общие признаки растений семейства лилейные	Представлени е о лилейных как растениях однодольных. Общие признаки, многообразие и значение лилейных.		с/х труд, рус.яз	<i>Лилейные</i>
37	Цветочно-декоративные лилейные растения	Внешнее строение, биологич.осо бенности и значение цветочно-декоратив-х лилейных растений		с/х труд	
38	Лук– овощное лилейное растение Строение луковицы	Внешнее строение, биологич.осо бенности, выращивание и использов-е лука человеком.	Находить части луковицы	с/х труд, рус.яз.	<i>Донце, сочные чешуи, сухие чешуи</i>
39	Чеснок – овощное лилейное растение	Внешнее строение, биологич.осо бенности, выращивание и использов-е чеснока человеком.		с/х труд, рус.яз	<i>Зубки</i>

40	Двудольные растения. Многообразие и общие признаки растений семейства пасленовые	Многообразие, общие признаки и значение растений семейства Пасленовые. Представление о растениях семейства Пасленовые как растениях двудольных.	Находить части клубня картофеля	Рус.яз	<i>Пасленовые</i>
41	Картофель – овощное и техническое растение семейства пасленовые. Строение клубня картофеля	Внешнее строение, биологич. особенности и использование картофеля человеком.		с/х труд	
42	Выращивание картофеля	Выращивание картофеля		с/х труд	
43	Томат– овощное растение семейства пасленовые	Внешнее строение, биологич.особенности, выращивание и использование томатов человеком.		с/х труд	
44	Цветочно-декоративные растения семейства пасленовые	Внешнее строение, биологич.особенности и значение цветочно-декоративных растений семейства пасленовые		с/х труд	
45	Многообразие и общие признаки растений семейства бобовые	Многообразие и общие признаки растений семейства бобовые. Представление о растениях		Рус.яз	<i>Бобовые Клубеньковые бактерии</i>

		этого семейства как растений двудольных.			
46	Горох и бобы – пищевые растение семейства бобовые	Внешнее строение, биологич.особенности, выращивание и использование гороха и бобов человеком.		с/х труд	
47	Кормовые бобовые растения	Внешнее строение, биологич.особенности, выращивание и значение кормовых бобовых растений		с/х труд	
48	Многообразие и общие признаки растений семейства розоцветные	Многообразие, общие признаки и значение растений семейства розоцветные.		Рус.яз	<i>Розоцветные</i>
49	Шиповник – растение семейства розоцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование шиповника		ОСЖ	
50	Яблоня – растение семейства розоцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование яблони.		Природоведение, с/х труд	
51	Вишня - растение семейства розоцветные			с/х труд	

		Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование вишни			
52	Малина - растение семейства розоцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование малины.		с/х труд ОСЖ	
53	Земляника - растение семейства розоцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование земляники.		с/х труд	
54	Многообразие и общие признаки растений семейства сложноцветные	Многообразие, общие признаки и значение растений семейства сложноцветные.		Рус.яз	<i>Сложноцветные</i>
55	Подсолнечник – растение семейства сложноцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование подсолнечника.		с/х труд	
56	Нюгетки, бархатцы – цветочно-декоративные растения семейства сложноцветные	Внешнее строение, биологич. особенности, выращивание и использование человеком		с/х труд, ОСЖ	

57	Маргаритка и георгин - декоративные растения семейства сложноцветные	ноготков и бархатцев. Внешнее строение, биологич.особенности, выращивание и использование человеком маргаритки и георгин.	Приводить примеры комнатных растений	с/х труд	
58	Комнатные растения Разнообразие и значение комнатных растений	Понятие о комнатных растениях. Разнообразие и значение комнатных растений.	Ухаживать за комнатными растениями	Природоведение, с/х труд	
59	Уход за комнатными растениями	Правила ухода за комнатными растениями, значение этих правил.	Проводить посадку комнатные растения	Природоведение, с/х труд	
60	Посадка комнатных растений	Правила посадки комнатных растений	Соблюдать правила профилактики проникновения в организм болезнетворных бактерий.	с/х труд	
61	Бактерии Бактерии, их разнообразие и значение.	Понятие о бактериях. Строение и питание бактерий. Размножение бактерий. Места обитания бактерий. Бактерии гниения, молочнокислые, кишечные, болезнетворные. Польза и вред, приносимые разными		Рус.яз, ОСЖ	<i>Бактерии</i> <i>Бактерии гниения, молочнокислые, кишечные, болезнетворные</i>

		видами бактерий. Профилактика проникновения в организм болезнетворных бактерий.			
62	Грибы Грибы. Строение шляпочных грибов.	Места произрастания и внешнее строение грибов. Споры, их значение. Питание грибов.	Отличать съедобные и ядовитые грибы, соблюдать правила сбора грибов	Природоведение	<i>Шляпочные грибы Шляпка, ножка, плодовое тело</i>
63	Грибы съедобные и ядовитые	Значение грибов как продукта питания. Съедобные и ядовитые грибы. Признаки наиболее опасных грибов. Правила сбора грибов.		Природоведение, ОСЖ	
64	Весенние работы на пришкольном участке Предпосевная обработка почвы. <i>Практическая работа</i>	Приемы предпосевной обработки почвы	Проводить предпосевную обработку почвы	С\х труд	
65	Предпосевная обработка почвы. <i>Практическая работа</i>			С\х труд	
66	Посев культурных растений. <i>Практическая работа</i>	Правила посева семян	Проводить посев семян культурных растений	С\х труд	
67	Обобщение Весенние явления в жизни растений. Экскурсия	Особенности весеннего состояния природы и значение	Наблюдать за растениями весной, рассказывать	Природоведение	

68	Обобщающий урок по курсу «Растения, бактерии, грибы»	этого периода в жизни растений. -изученный материал	ь об увиденном -применять полученные знания, работать самостоятельно		
----	------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	--	--

Учебно-тематический план, 8 кл.

№	Название раздела	Всего часов	В том числе			
			Теория	Практика	Экскурсии	Контроль.
1	Введение	3	2		1	
2	Черви	2	2			
3	Насекомые	7	6			1
4	Рыбы	8	7			1
5	Земноводные и пресмыкающиеся	7	6			1
6	Птицы	13	12			1
7	Млекопитающие	26	25			1
8	Обобщение	2			1	1

Тематическое планирование, 8 кл.

№	Раздел, тема	Уч-ся должны знать	Уч-ся должны уметь	Межпред связи	Ключевые понятия
1	<i>Введение</i> Многообразие животного мира.	Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни.	Приводить примеры домашних и диких животных	Природоведение, рус.яз.	<i>Беспозвоночные животные. Позвоночные животные Дикие и домашние животные</i>
2	Значение животных и их охрана	Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные. Значение животных и их охрана.		Природоведение, рус.яз.	
3	Осенние явления в жизни животных. Экскурсия	Особенности и осеннего	Наблюдать за	Природоведение	

		состояния природы и значение этого периода в жизни животных.	животными и их поведением осенью		
4	Черви Дождевой червь	Внешний вид, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, роль в почвообразовании дождевого червя.	Рассказывать о внешнем виде, образе жизни, питании, способе передвижения, роли в почвообразовании дождевого червя.	Рус.яз	<i>Членики</i>
5	Черви-паразиты (глисты)	Разнообразие червей-паразитов, вред, приносимый ими. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.	Соблюдать правила профилактики глистных заболеваний	ОСЖ	<i>Черви-паразиты</i> <i>Глисты</i>
6	Насекомые Внешнее строение и образ жизни насекомых	Разнообразие, места обитания, общие признаки насекомых. Части тела насекомых. Органы насекомых и значение этих органов. Значение насекомых в природе и в жизни человека.	(По разделу): узнавать изученных животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными	Природоведение, рус.яз.	<i>Насекомые</i> <i>Части тела:</i> <i>голова,</i> <i>грудь,</i> <i>брюшко</i>

7	Бабочка-капустница	Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, размножение бабочки-капустницы. Вред, приносимый ее личинками; меры борьбы.	и их средой обитания: приспособления к ней особенности строения организма, поведения животных	Рус.яз., сельскохозяйственный труд	<i>Стадии развития: яйцо, личинка, куколка, бабочка</i>
8	Майский жук	Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, размножение майского жука. Вред, приносимый жуком и его личинками; меры борьбы.		Рус.яз	
9	Комнатная муха	Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения, размножение комнатной мухи. Вред, приносимый этим насекомым; меры борьбы.			

10	Медоносная пчела	Внешнее строение, образ жизни, питание, способ передвижения, размножение пчел. Пчелиная семья и ее жизнь. Пчела – полезное в хозяйственной деятельности и человека насекомое. Разведение пчел.		Рус.яз., сельскохозяйственный труд	<i>Матка, трутень, рабочая пчела, соты, улей</i>
11	Тутовый шелкопряд	Внешнее строение, образ жизни, питание, способ передвижения, размножение тутового шелкопряда. Тутовый шелкопряд – полезное в хозяйственной деятельности и человека насекомое. Разведение тутового шелкопряда		Рус.яз.	<i>Тутовый шелкопряд</i>
12	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Насекомые»	-изученный материал раздела	- применять полученные знания, работать самостоятельно		
13	Рыбы Внешнее строение и скелет рыб	Многообразие, значение,	-(По разделу):	Природоведение	

14	Органы питания, дыхания, кровообращения, нервная система рыб	внешнее строение и скелет рыб. Органы пищеварения, органы дыхания, органы пищеварения, нервная система рыб.	узнавать изученных животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;	Рус.яз.	<i>Жабры</i>
15	Размножение рыб	Особенности и размножения рыб. Стадии развития рыб: икра, личинка, малек. Отличие малька от личинки. Забота о потомстве у разных видов рыб.	устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенности строения организма, поведения животных	Природоведение	<i>Икра, малек, личинка; нерест</i>
16	Речные рыбы: щука, окунь	Понятие о речных рыбах. Внешнее строение, образ жизни, питание, размножение щуки и окуня. Значение этих рыб в природе и жизни человека.		Природоведение	
17	Морские рыбы: треска, сельдь	Понятие о морских рыбах. Внешнее строение, образ жизни,		Природоведение	<i>Косяк рыб</i>

18	Рыболовство, рыбоводство.	<p>питание, размножение трески и сельди. Значение этих рыб в природе и жизни человека.</p> <p>Рыболовство и рыбоводство. Современные способы рыболовства. Карп, его происхождение и разведение.</p>		Рус.яз., география	<i>Рыболовство</i>
19	Рациональное использование и охрана рыб	Охрана рыб. Пути увеличения рыбных богатств. Правила рыбной ловли.		Природоведение	
20	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Рыбы»	-изученный материал раздела	- применять полученные знания, работать самостоятельно		
21	<p><i>Земноводные и пресмыкающиеся</i></p> <p>Общие признаки земноводных. Среда обитания, внешнее строение, образ жизни лягушки и жабы. Значение и охрана земноводных</p>	Общие признаки земноводных. Внешнее строение, среда обитания, образ жизни жабы и лягушки. Значение и охрана	(По разделу): узнавать изученных животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни	Природоведение, рус.яз.	<i>Земноводные</i>

22	Внутреннее строение земноводных	земноводных. Органы питания, дыхания, кровообращения, нервная система земноводных.	изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенности строения организма, поведения животных		
23	Размножение лягушки	Места размножения и стадии развития лягушки. Головастик, его внешний вид, питание, дыхание, превращение в лягушку.		Природоведение	<i>Головастики</i>
24	Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение и среда обитания	Разнообразие, общие признаки, среда обитания внешнее строение пресмыкающихся. Уж и гадюка, их отличие друг от друга. Значение и охрана пресмыкающихся.		Природоведение, рус.яз.	<i>Пресмыкающиеся</i>
25	Внутреннее строение пресмыкающихся.	Питание, дыхание, кровообращение, нервная система пресмыкающихся.			

26	Размножение пресмыкающихся.	Места и способы размножения пресмыкающихся. Отличие яйца пресмыкающихся от икры рыб и земноводных. Условия, необходимые для развития зародыша в яйце.		Природоведение	
27	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Земноводные и пресмыкающиеся»	-изученный материал раздела	- применять полученные знания, работать самостоятельно		
28	Птицы Среда обитания и внешнее строение птиц	Среда обитания и внешнее строение птиц. Части тела птиц. Строение и виды перьев.	-(по разделу): узнавать изученных животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней	Природоведение	<i>Контурные перья, пуховое перо, пух</i>
29	Особенности скелета птиц	Особенности скелета птиц в связи с приспособленностью к полету.			<i>Киль</i>
30	Внутреннее строение птиц	Внутренние органы птиц. Особенности пищеварения, дыхания, кровообращения,			

31	Размножение и развитие птиц. Строение яйца птицы	<p>выделения птиц.</p> <p>Размножение птиц.</p> <p>Сходство размножения птиц и пресмыкающихся.</p> <p>Строение яйца птицы.</p> <p>Забота о потомстве у выводковых и гнездовых птиц.</p>	организма, поведения животных	Природоведение	<i>Зародышевый диск, желток, белок, канатик</i>
32	Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж	Внешний вид, особенности образа жизни, значение и охрана ласточек и стрижей.		Природоведение	
33	Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица	Внешний вид, особенности образа жизни, роль в природе и жизни человека, охрана дятлов и синиц.		Природоведение	
34	Хищные птицы: сова, орел	Внешний вид, особенности образа жизни, значение в природе и жизни человека, охрана сов и орлов.		Природоведение	

35	Птицы пресных водоемов: утка-кряква, цапля	Внешний вид, особенности образа жизни, роль в природе и жизни человека утки-кряквы и цапель, их охрана.		Природоведение	
36	Птицы, обитающие возле жилья человека: голубь, воробей	Внешний вид, особенности образа жизни, роль в природе и жизни человека воробьев и голубей.		Природоведение	
37	Домашние куры	Происхождение, внешний вид, содержание, кормление и разведение домашних кур		Природоведение, сельскохозяйств. труд	
38	Домашние утки и гуси	Происхождение, внешний вид, содержание, кормление и разведение уток и гусей.		Природоведение, сельскохозяйств. труд	
39	Птицеводство	Птицеводство и его значение в народном хозяйстве. Содержание, кормление, разведение домашних птиц (кур,		Природоведение, сельскохозяйств. труд	<i>птицеводство</i>

40	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Птицы»	гусей, уток) на птицефабриках. -изученный материал раздела	- применять полученные знания, работать самостоятельно		
41	Млекопитающие Разнообразие, общие признаки и внешнее строение млекопитающих	Разнообразие, места обитания, особенности внешнего строения млекопитающих. Общие признаки млекопитающих: наличие волосяного покрова и ушных раковин, выкармливание детенышей молоком.	-(по разделу): узнавать изученных животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания:	Природоведение, рус.яз.	<i>Млекопитающие</i>
42	Скелет и нервная система млекопитающих	Строение скелета и нервной системы млекопитающих.	приспособления к ней особенности строения организма, поведения животных		
43	Внутренние органы млекопитающих	Органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения, их функции.			
44	Грызуны: мышь, белка, бобр	Общие признаки грызунов. Внешний вид, образ жизни, питание,		Рус.яз.	<i>Грызуны, Резцы, коренные зубы</i>

45	Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека	размножены мыши, белки, бобра. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана некоторых видов грызунов.		Природоведение	
46	Зайцеобразные: заяц-русак, заяц-беляк, кролик	Общие признаки зайцеобразных. Внешний вид, образ жизни, питание, размножение зайцев и кроликов. Черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Значение зайцев и их охрана.		Рус.яз.	<i>Зайцеобразные</i>
47	Разведение домашних кроликов. Значение кролиководства в народном хозяйстве	Значение кролиководства. Содержание, разведение и породы домашних кроликов.		Природоведение, сельскохозяйств. труд	
48	Хищные звери: медведь, волк, рысь, тигр, лев	Общие признаки хищных зверей. Места		Рус.яз.	<i>Хищные звери, резцы, клыки,</i>

		обитания, внешний вид, образ жизни, значение и охрана хищных зверей на примере медведя, волка, рыси, тигра.			<i>хищные зубы</i>
49	Пушные хищные звери: куница, соболь, норка, лисица. Разведение норки на зверофермах	Пушные звери. Образ жизни, распространение, значение и охрана пушных хищных зверей: соболя, норки, куницы, лисицы. Разведение норки на зверофермах		География, сельскохозяйственный труд	
50	Домашние хищные звери: кошка, собака	Кошка и собака – домашние хищные звери. Роль кошек и собак в жизни человека. Внешнее строение, разнообразие пород, особенности поведения кошек и собак. Уход за кошками и собаками.	Рассказывать о домашних животных, их породах, поведении и повадках	Природоведение	

51	Ластоногие: тюлень, морж, морской котик	Общие признаки ластоногих. Внешний вид, образ жизни, распространение, значение и охрана ластоногих.		Рус.яз, география	<i>Ластоногие</i>
52	Китообразные: кит, дельфин	Общие признаки китообразных. Внешний вид, образ жизни, особенности дыхания, распространение, значение и охрана китообразных.		Рус.яз., география	<i>Китообразные, дыхало</i>
53	Парнокопытные	Общие признаки парнокопытных. Жвачные и нежвачные парнокопытные. Распространение, значение и охрана парнокопытных.		География, рус.яз.	<i>Парнокопытные</i>
54	Непарнокопытные	Общие признаки, распространение, питание, значение и охрана непарнокопытных. Общие и		География, рус.яз.	<i>Непарнокопытные</i>

55	Приматы	<p>отличительные признаки парнокопытных и непарнокопытных</p> <p>Общие признаки приматов. Внешний вид, особенности поведения и образа жизни некоторых обезьян. Человекообразные обезьяны.</p>		География, рус.яз.	<i>Приматы</i>
56	Сельскохозяйственные млекопитающие. Корова	<p>Разнообразие млекопитающих, разводимых в сельском хозяйстве. Корова: происхождение, внешнее строение, особенности пищеварительной системы, значение. Породы коров.</p>	Рассказывать о домашних животных, их значении, породах, об уходе за домашними животными	Природоведение, сельскохозяйств. труд	
57	Содержание коров на фермах	<p>Современные животноводческие фермы, их оборудование, содержание в них коров. Особенности</p>		сельскохозяйств. труд	

		и стойлового (привязного) и беспривязного содержания коров на фермах. Корма и уход за коровами. Летнее и зимнее содержание коров.		
58	Выращивание телят	Особенность и содержания телят раннего возраста. Корма и уход за телятами.		сельского з. труд
59	Овца	Происхождение, распространение, внешнее строение и питание овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец.		сельского з. Труд <i>Руно</i>
60	Содержание овец. Выращивание ягнят	Особенность и летнего и зимнего содержания овец. Круглогодное содержание овец на		сельского з. труд <i>Отара Овчарня</i>

		<p>пастбищах. Оборудован ие овцеводческ их ферм. Выращивани е ягнят.</p>			
61	Свинья	<p>Происхожде ние и особенности внешнего строения свиньи. Значение свинов-ства.</p>		сельского з. труд	
62	Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят	<p>Современн. свиноводчес кие фермы и их оборудовани е. Уход за свиньями и их кормление. Содержание и кормление поросят разного возраста.</p>		сельского з. труд	
63	Домашние лошади.	<p>Происхожде ние, внешнее строение и значение лошадей. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.</p>		сельского з. труд, география	<i>Рысак, тяжеловоз , верховая лошадь</i>
64	Содержание лошадей. Выращивание жеребят	<p>Содержание и уход за жеребятами и взрослыми лошадьми.</p>		сельского з. труд	
65	Верблюд. Северный олень	<p>Места разведения, особенности</p>		география	

		внешнего строения, приспособленность к условиям жизни, особенности питания, значение верблюдов и северных оленей.			
66	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Млекопитающие»	-изученный материал раздела	- применять полученные знания, работать самостоятельно		
67	Обобщение Весенние явления в жизни животных. Экскурсия	Особенность и весеннего состояния природы и значение этого периода в жизни животных.	Наблюдать за животными и их поведением весной, рассказывать об увиденном		
68	Обобщающий урок по курсу «Животные»	-изученный материал	- применять полученные знания, работать самостоятельно		

Учебно-тематический план, 9 кл.

№	Название раздела	Всего часов	В том числе			
			Теория	Практика	Экскурсии	Контроль
1	<i>Введение</i>	2	2			
2	<i>Общий обзор строения организма человека</i>	2	2			
3	<i>Опора и движение</i>	14	13	1		1
4	<i>Кровь и кровообращение</i>	8	6			1
5	<i>Дыхание</i>	5	4			1
6	<i>Пищеварение</i>	12	11			1
7	<i>Почки</i>	2	2			
8	<i>Кожа</i>	6	5			1
9	<i>Нервная система</i>	7	6			1
10	<i>Органы чувств</i>	7	6			1
11	<i>Охрана здоровья человека</i>	2	2			
12	<i>Обобщение</i>	1				1

Тематическое планирование, 9 кл.

№ урока	Название раздела, темы урока	Уч-ся должны знать	Уч-ся должны уметь	Межпред связи	Ключевые понятия
1	<i>Введение</i> Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья	Значение знаний о строении и функциях организма человека для сохранения и укрепления его здоровья. Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, гигиена.		Рус.яз., ОСЖ	<i>Анатомия, физиология, гигиена</i>

2	Место человека среди млекопитающих	Признаки сходства с другими млекопитающими и отличия от них		Рус.яз., чтение	<i>Речь мышление</i>
3	Общий обзор строения организма человека Строение клеток и тканей организма человека	Строение клеток и тканей человека. Виды тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная	Рассказывать о строении клетки Давать краткую характеристику видов тканей человека	Рус.яз.	<i>Ядро, цитоплазма, мембрана, Ткани; покровная соединительная, мышечная, нервная</i>
4	Органы и системы органов человека	Понятие об органах. Понятие о системе органов. Системы органов человека, их краткая характеристика.	Давать краткую характеристику систем органов	Природоведение, рус.яз.	<i>Органы, система органов, организм</i>
5	Опора и движение Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	Значение и отделы скелета.	Рассказывать о значении строения и значении скелета	Природоведение, рус.яз.	<i>Опорно-двигательная система, скелет, череп, позвоночник, грудная клетка, верхние конечности, нижние конечности</i>
6	Состав и строение костей	Состав и строение костей. Значение органических		Рус.яз.	<i>Надкостница, кости: трубчатые, губчатые, плоские</i>

		и неорганических веществ, входящих в состав костей.			
7	Соединение костей	Соединение костей: подвижное (сустав), полуподвижное, неподвижное. Строение сустава.	Рассказывать о строении сустава	Рус.яз	<i>Подвижное соединение (сустав), полуподвижное соединение, неподвижное соединение</i>
8	Скелет головы	Скелет головы – череп. Отделы и значение черепа.	Рассказывать о строении и значении черепа	Рус.яз.	<i>Мозговой отдел, лицевой отдел</i>
9	Скелет туловища	Отделы скелета туловища. Строение и значение позвоночника . Строение и значение грудной клетки.	Рассказывать о строении и значении скелета туловища	Рус.яз.	<i>Грудная клетка, позвоночник, грудина, ребра</i>
10	Скелет верхних конечностей	Отделы скелета верхних конечностей: плечо, предплечье, кисть.	Рассказывать о строении и значении	Рус.яз.	<i>Плечо, предплечье, кисть; плечевой пояс, лопатка, ключица</i>
11	Скелет нижних конечностей	Отделы скелета нижних конечностей: бедро, голень, стопа.	скелета конеч-стей	Рус.яз.	<i>бедро, голень, стопа; пояс нижних конечностей тазовая кость</i>

12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов	Понятие о вывихе, растяжении, переломе, их признаки. Способы оказания помощи при данных видах травм.	Оказывать первую помощь при вывихах и переломах.	ОСЖ ОБЖ, рус.яз.	<i>Растяжение связок; ушиб; перелом, шина</i>
13	Значение и строение мышц	Строение и значение мышц.	Рассказывать о строении и значении мышц	Рус.яз., физкульт ура	<i>Гладкие мышцы, скелетные мышцы, сердечные мышцы</i>
14	Основные группы мышц	Мышцы головы, шеи, туловища, конечностей и их значение.	Рассказывать об основных группах мышц и их значении	Рус.яз.	<i>Мышцы головы, шеи, туловища, конечностей</i>
15	Работа мышц	Работа мышц. Мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели.	Рассказывать о работе мышц	Рус.яз.	<i>Мышцы- сгибатели, мышцы- разгибатели</i>
16	Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия	Понятие об осанке. Значение правильной осанки. Искривление позвоночника, его причины и предупреждение. Плоскостопие, его причины и предупреждение.	Предупредить искривление позвоночника и развития плоскостопия	Природов едение, ОСЖ	<i>Осанка, плоскостопи е</i>
17	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании	Значение физкультуры и физического труда для		Физкульт ура, ОСЖ	<i>Опорно- двигательна я система, физический труд,</i>

		развития опорно-двигательной системы. -изученный материал раздела			<i>физические упражнения, спорт</i>
18	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Опора и движение»	-изученный материал по разделу	-применять полученные знания, работать самостоятельно		
<i>Кровь и кровообращение</i>					
19	Значение крови и кровообращения	Значение крови и кровообращения.	Рассказывать о значении крови	Природоведение	<i>Кровь, кровообращение, иммунитет</i>
20	Состав крови	Состав крови: плазма, эритроциты, лейкоциты. Значение составных частей крови.	Рассказывать о составе крови и значении ее составных частей	Рус.яз.	<i>Плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, донор</i>
21	Органы кровообращения. Кровеносные сосуды	Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены.	Рассказывать о кровеносных сосудах	Рус.яз., природоведение	<i>артерии, капилляры, вены</i>
22	Сердце, его строение и работа	Строение и функции сердца. Работа сердца. Пульс	Рассказывать о строении сердца и его работе. Подсчитывать пульс	Рус.яз.	<i>сердце, аорта, предсердие, желудочек, пульс</i>
23	Круги кровообращения	Большой и малый круги кровообращения.		Рус.яз.	<i>Большой и малый круги кровообращения, артериальная и венозная кровь</i>

24	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение	Причины сердечно-сосудистых заболеваний. Вредное влияние никотина и спиртных напитков на сердце и сосуды. Влияние движений на сердце и сосуды. Значение и правила тренировки сердца		Рус.яз.	<i>Артериальное давление, инфаркт миокарда, гипертония, инсульт, кардиолог</i>
25	Первая помощь при кровотечениях	Виды кровотечений: капиллярное, артериальное, венозное. Первая помощь при кровотечениях.	Оказывать первую помощь при кровотечениях	ОСЖ ОБЖ, природоведение	<i>Кровотечение капиллярное, артериальное, венозное</i>
26	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Кровь и кровообращение».	-изученный материал раздела	-применять полученные знания, работать самостоятельно		
27	<i>Дыхание</i> Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции	Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и значение.	Рассказывать об органах дыхания и значении дыхания	Природоведение, рус.яз.	<i>Носовая полость, носоглотка, глотка, трахея, бронхи, легкие; диафрагма</i>
28	Газообмен в легких и тканях	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.	Рассказывать о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Рус.яз.	<i>газообмен</i>

29	Гигиена дыхания	Значение чистого воздуха для дыхания и для организма в целом. Гигиена дыхания.	Предупреждение дать развитие	Природное питание, ОСЖ	<i>Ангина, бронхит, воспаление легких, грипп, ОРВИ, туберкулез</i>
30	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	Заболевания дыхательных путей, их причины. Болезни, передающиеся через воздух. Грипп. Вредное влияние курения на органы дыхания.	болезней органов дыхания		
31	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Дыхание».	-изученный материал раздела	-применять полученные знания, работать самостоятельно		
32	<i>Пищеварение</i> Значение питания. Пищевые продукты	Пища – источник энергии и строительного материала в организме.	Рассказывать о значении питания, приводить примеры продуктов растительного и животного происхождения	Природное питание, ОСЖ	<i>Питание пищеварение</i>
33	Питательные вещества	Питательные вещества: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные	Рассказывать о значении питательных веществ	Природное питание, ОСЖ	<i>белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли.</i>

34	Витамины	соли. Значение этих веществ. Понятие о витаминах. Витамины А, В, С, D и их значение. Способы сохранения витаминов в продуктах при приготовлении и пищи.	для организма Рассказывать о витаминах и их значении	Природоведение, ОСЖ	<i>Витамины, авитаминоз</i>
35	Органы пищеварения.	Строение системы органов пищеварения. Краткие сведения о функциях органов пищеварения.	Давать краткую характеристику функций органов пищеварения	Природоведение	<i>Ротовая полость, пищевод, глотка, желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа</i>
36	Пищеварение в ротовой полости. Строение и значение зубов.	Изменение пищи в ротовой полости Зубы: резцы, клыки, коренные. Строение и значение зубов.	Рассказывать об изменении пищи в ротовой полости, о строении и значении зубов	Рус.яз.	<i>Ротовая полость, язык, слюнные железы, резцы, клыки, коренные зубы</i>
37	Пищеварение в желудке	Изменение пищи и в желудке.	Рассказывать об изменении пищи в желудке	Рус.яз.	<i>Пищевод, желудок, желудочный сок</i>
38	Пищеварение в кишечнике.	Строение и отделы кишечника. Изменение пищи в	Рассказывать о строении кишечника и	Рус.яз.	<i>Тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа,</i>

		тонком кишечнике. Значение печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник и его значение.	изменении пищи в кишечнике		<i>толстый кишечник, аппендицит</i>
39	Гигиена питания.	Гигиена питания и ее значение. Правила приема пищи. Режим питания.	Соблюдать правила питания	ОСЖ	<i>Гигиена питания, диетолог</i>
40	Уход за зубами и ротовой полостью	Значение и правила ухода за зубами и ротовой полостью	Ухаживать за зубами и ротовой полостью	ОСЖ, природоведение	<i>Кариес, воспаление десен, стоматолог</i>
41	Предупреждение желудочно-кишечных и глистных заболеваний	Причины желудочно-кишечных и глистных заболеваний и их предупреждение. Влияние курения и употребления спиртных напитков на органы пищеварения.	Предупреждать желудочно-кишечные и глистные заболевания	Природоведение	<i>Гастрит, язва желудка, гепатит, цирроз, дизентерия, глисты</i>
42	Предупреждение пищевых отравлений.	Причины и признаки пищевых отравлений. Оказание первой	Предупреждать пищевые отравления, оказывать первую	ОСЖ, ОБЖ	<i>Пищевое отравление, ботулизм</i>

43	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Пищеварение».	помощи при отравлениях. Предупреждение пищевых отравлений.	помощь при отравлении		
44	Почки Строение и значение почек	-изученный материал раздела Органы, участвующие в выделении вредных веществ. Почки – главные органы выделения. Строение почек и мочевыделительной системы.	-применять полученные знания, работать самостоятельно Рассказывать о строении и значении почек	Рус.яз.	<i>почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочепустительный канал</i>
45	Предупреждение почечных заболеваний.	Причины заболевания почек. Вредное влияние алкоголя на почки. Предупреждение почечных заболеваний.	Предупредить почечные заболевания	Рус.яз.	<i>почечные заболевания</i>
46	Кожа Значение и строение кожи.	Значение и строение кожи.	Рассказывать о строении и значении кожи	Рус.яз.	<i>Потовые железы, сальные железы, эпидермис</i>
47	Уход за кожей	Правила ухода за кожей	Соблюдать гигиену кожи	ОСЖ	
48	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями	Правила ухода за	Ухаживать за ногтями и волосами	ОСЖ	<i>грибковые поражения</i>

49	Закаливание организма	ногтями и волосами. Значение, виды и правила закаливания.	Правильно закаливать ся	ОСЖ, природов едение	<i>Закаливание, солнечные ванны, обтирание, обливание водой, купание</i>
50	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах и обморожении	Причины и признаки теплового и солнечного ударов, ожогов, обморожений . Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожения х.	Предупреж дать тепловой и солнечный удары, ожоги, обморожен ия, оказывать первую помощь при них	ОСЖ, ОБЖ	<i>Тепловой удар, солнечный удар, ожоги, обморожени е</i>
51	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Кожа».	-изученный материал раздела	-применять полученны е знания, работать самостояте льно		
52	<i>Нервная система</i> Головной и спинной мозг	Строение и значение головного и спинного мозга.	Рассказыва ть о строении и значении головного и спинного мозга	Рус.яз.	<i>Головной мозг, большие полушария, мозжечок, продолговат ый мозг, спинной мозг</i>
53	Нервы	Где расположены нервы, их значение			<i>Нервы, нервные окончания, возбуждение</i>

54	Значение нервной системы	Значение нервной системы			
55	Режим дня, гигиена труда	Утомление организма, его причины. Режим дня, требования к нему и его значение. Гигиена физического и умственного труда.	Соблюдать режим дня	ОСЖ	<i>Режим дня, гигиена труда</i>
56	Сон и его значение	Сон, его значение. Сновидения. Гигиена сна	Соблюдать гигиену сна	Природоведение	<i>Сон, сновидения</i>
57	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему	Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему.	Рассказывать о влиянии курения и алкоголя на нервную систему	СОСЖ	
58	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Нервная система».	-изученный материал раздела	-применять полученные знания, работать самостоятельно		
	Органы чувств				
59	Орган зрения.	Глаз – орган зрения, его строение и значение.	Рассказывать о строении и значении органов зрения	Природоведение, рус.яз.	<i>Радужная оболочка, хрусталик, сетчатка, роговица, зрачок</i>
60	Гигиена зрения.	Дефекты органов зрения – близорукость и дальность зрения. Гигиена	Соблюдать гигиену органов зрения	Природоведение, ОСЖ	<i>Дальность зрения, близорукость</i>

61	Орган слуха.	органов зрения. Ухо – орган слуха, его строение и значение.	Рассказывать о строении и значении органов слуха	Природоведение	<i>Наружное ухо, среднее ухо, внутреннее ухо, барабанная перепонка, слуховые косточки</i>
62	Гигиена слуха	Причины, вызывающие нарушения слуха. Уход за ушами.	Ухаживать за ушами, предупреждать нарушения слуха	ОСЖ	<i>Глухота, ушная сера</i>
63	Орган обоняния	Нос – орган обоняния, его значение.	Рассказывать о строении и значении	Природоведение	<i>Орган обоняния, пахучие вещества, насморк</i>
64	Орган вкуса	Язык – орган вкуса. Значение органа вкуса.	органов обоняния и вкуса	Природоведение	<i>Язык, вкусовые сосочки</i>
65	Контрольно-обобщающий урок по разделу «Органы чувств».	-изученный материал раздела	-применять полученные знания, работать самостоятельно		
66	Охрана здоровья человека Охрана здоровья человека.	Факторы, сохраняющие здоровье.		ОСЖ	<i>Здоровье, здоровый образ жизни, диспансеризация, профилактические прививки</i>
67	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации	Здравоохранение и охрана труда в		ОСЖ	<i>Поликлиника, больница, диспансер,</i>

68	Обобщение Обобщающий урок по курсу «Человек»	Российской Федерации. -изученный материал	-применять полученные знания, работать самостоятельно	санаторий, пенсия
----	--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	-------------------

Описание материально-технического обеспечения

7 класс

Литература для учителя:

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды. – Ярославль, «Академия развития», «Академия, К», 1998.
2. Биология: Ботаника: 6 класс: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первая сентября», 2002.
3. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: Дидактические карточки: бкл. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
4. Демьянков Е.Н. Биология. Мир растений: Задачи. Дополнительные материалы: 6 кл. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
5. Бузанов В.А. Жемчужины растительного царства. – Устинов: Удмуртия, 1987.
6. Зверев А.Т. Экологические игры. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», ЗАО «Дом педагогики», 2001.
7. Картофель – наш второй хлеб. – М.: Чистые пруды, 2005.
8. Лифанова Т.М. Дидактические игры на уроках естествознания. Растения: Пособие для педагогов. - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2001.
9. Ляшова Н.Н. Разноуровневые проверочные работы и тестовые работы по естествознанию. 1-4 классы (Серия «Учение с увлечением»). – Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2003.
10. Манешина Т.В. Дидактический материал по ботанике. – Мн.: Элайда, 1998.
11. Нуждина Т.Д. Мир животных и растений. Энциклопедия для малышей. Чудо – всюду. – Ярославль: Академия развития, 2000.
12. Парфилова Л.Д. Тематические игры по ботанике: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2002.
13. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: Пособие для учителей нач. классов. – М.: Просвещение, 1981.
14. Подгорная С.Н., Петлякова Э.Н. Познавательные кроссворды на уроках в начальной школе. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2005.
15. Постникова Е.А. Основы естественнонаучных и сельскохозяйственных знаний: Задания для самостоятельной работы: 1-4 кл.: В 4-х кн. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
16. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей. - Ярославль: Академия развития, 2002.
17. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника: Книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2002.
18. Рыжова Н.А. Не просто сказки...Экологические рассказы, сказки и праздники. – М.: Линка-Пресс, 2002.
19. С любовью к природе: Дидактический материал по природоведению для начальной школы/ Под ред. И.Д.зверева. – М.: Педагогика, 1983.

20. Смелова В.Г. Игры на обобщающих уроках ботаники. Методическое пособие. - М.: Издательство «Первая сентябрь», 2005.
21. Шорина Н.И., Пятунина С.К., Ключникова Н.М. Биология: Практикум по ботанике. 6-7 кл. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2003.
22. Шорыгина Т.А. Деревья. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2002.
23. Экологические сказки. Пособие для учителей 1-6 классов./Сост. Г.А.Фадеева – Волгоград: Учитель, 2004.

Таблицы, мультимедийные презентации к разделам:

«Введение», «Общее знакомство с цветковыми растениями», «Многообразие растительного мира», «Комнатные растения»

Гербарии: «Сельскохозяйственные растения России»

«Морфология растений»

«Систематика растений»

«Водоросли. Грибы. Лишайники»

«Дикорастущие растения»

Коллекции:

«Образцы коры и древесины»

«Лен, льняное волокно и продукты его переработки»

«Шишки, плоды и семена деревьев и кустарников»

«Лен»

Список литературы для учащихся

1. Клепинина З.А. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы– М.: Просвещение, 2022
2. Клепинина З.А. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Рабочая тетрадь. 7 кл. - М.: Просвещение, 2016

8 класс

Литература для учителя:

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о насекомых. – Ярославль: Академия развития, 1998.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 1997.
3. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о птицах. - Ярославль: Академия развития, 1998.
4. Акимушкин И.И. На коне – через века: Научно-художественная лит-ра. – М.: Детская литература, 1981.
5. Бабенко В.Г., Зайцева Е.Ю., Пахневич А.В., Савинов И.А. Биология: Материалы к урокам-экскурсиям. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002.
6. Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. Птицы. Энциклопедия природы России. – М., 1996.
7. Биологический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989.
8. Демьянков Е.Н. Биология. Мир животных. 7 кл.: задачи, дополнительные материалы. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2004.
9. Динец В.Л., Ротшильд Е.В. Звери. Энциклопедия природы России. – М., 1996.
10. Лифанова Т.М. Дидактические игры на уроках естествознания. Животные. Пособие для педагогов. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2001.
11. Молис С.С., Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии: Животные: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1988.
12. Молис С.А. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1981.

13. Никишов А.И. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по зоологии. – М.: ТЦ Сфера, 2001.
14. Нуждина Т.Д. Мир животных и растений. Энциклопедия для малышей. Чудо – всюду. – Ярославль: Академия развития, 2000.
15. Сосновский И.П. О редкий животный мир: Пособие для учащихся. – М.: Просвещение, 1982.
16. Шарова И.Х., Мосалов А.А. Биология: Внеклассная работа по зоологии. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004.
17. Шарова И.Х., Мосалов А.А. Зоология: Практикум. 7 кл. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004.
18. Шорыгина Т.А. Домашние животные. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2002.
19. Шорыгина Т.А. Какие звери в лесу? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2002.
20. Шорыгина Т.А. Насекомые. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2001.
21. Шорыгина Т.А. Птицы. Какие они? Книга для воспитателей, гувернеров и родителей. – М.: Издательство ГНОМ и Д, 2002.
22. Энциклопедический словарь юного натуралиста. – М.: Педагогика, 1981.
23. Я иду на урок биологии: Зоология: Млекопитающие: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2002.
24. Я иду на урок биологии: Зоология: Пресмыкающиеся: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
25. Я иду на урок биологии: Зоология: Птицы: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
26. Я иду на урок биологии: Зоология: Рыбы и земноводные: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
27. Яхонтов А.А. Зоология для учителя: Введение в изучение науки о животных. Беспозвоночные. – М.: Просвещение, 1982.

Таблицы, мультимедийные презентации, видео к разделам:

«Введение», «Черви», «Насекомые», «Рыбы», «Земноводные и пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие»

Учебно-наглядные пособия:

«Скелет лягушки»

«Скелет ящерицы»

Влажные препараты:

«Гадюка»

Барельефная модель «Внутреннее строение собаки»

Карты:

«Зоогеографическая карта мира»

Коллекции:

«Бабочки»

«Шелк»

«Шерсть и продукты ее переработки»

Список литературы для учащихся

1. Никишов А.И., Теремов А.В. Биология. Животные: 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. общеобразоват. программы. – М.: Просвещение, 2024.
2. Никишов А.И. Биология. Животные: Рабочая тетрадь для учащихся 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. – М.: Просвещение.

9 класс

Литература для учителя:

1. Анализаторы: орган обоняния: Пособие для учителя. – М.: Чистые пруды, 2005.
2. Демьянков Е.Н. Биология. Мир человека. 8 кл.: задачи, дополнительные материалы. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004.
3. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах. 8-11 классы/авт.-сост. М.М. Бондарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2005.
4. Лифанова Т.М. Дидактические игры на уроках естествознания. Человек: Пособие для педагогов. - М.: Издательство ГНОМ и Д, 2001.
5. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии: Человек и его здоровье: Книга для учителя: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1989.
6. Хрипкова А.Г. Анатомия, физиология и гигиена человека. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1975.
7. Шараев П.Н. Каждому о витаминах. – Ижевск: Удмуртия, 1994.
8. Я иду на урок биологии: Человек и его здоровье: Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 2001.

Таблицы, мультимедийные презентации к разделам:

- опора и движение;
- кровь и кровообращение;
- дыхание;
- пищеварение;
- почки;
- нервная система;
- органы чувств

Список литературы для учащихся

1. Соломина Е.Н. Биология. Человек. 9 кл.: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. общеобразоват. программы. – М.: Просвещение, 2018.
2. Соломина Е.Н. Шевырёва Т.В. Биология. Человек. Рабочая тетрадь. 9 кл.: учебное пособие для общеобразоват. организаций, обеспечивающих реализацию требований адапт. основной общеобразоват. программы. – М.: Просвещение.

Контрольно-измерительные материалы

7 класс

Тест к обобщающему уроку за курс «Растения, бактерии, грибы»

1. Как называется наука о растениях?

- а) ботаника;
- б) зоология;
- в) астрономия.

2. Соедини стрелками название признака и название группы растений.

Один твёрдый ствол	кустарник
Один или несколько сочных, мягких, неодревесневших стеблей	дерево
Несколько тонких деревянистых стеблей	травянистое растение

3. Какой признак является главным для дерева? Обведи нужную букву.

- а) один твердый ствол;
- б) много веток и листьев;
- в) дерево высокое.

4. Какое растение в каждой строке «чужое»? Вычеркните его. Назови группу оставшихся растений.

- Орешник, шиповник, смородина, ель, крыжовник – это _____
- Липа, сосна, берёза, рябина, тополь – это _____
- Крапива, одуванчик, осина, ландыш, колокольчик – это _____

5. Как отличить хвойное дерево от лиственного? Обведи нужную букву.

- а) у хвойных деревьев нет листьев, а у лиственных есть листья;
- б) у хвойных деревьев ствол коричневый, а у лиственных белый;
- в) у хвойных деревьев листья в виде иголок, а у лиственных в виде пластинок.

6. Покажи стрелками, к какой группе относятся данные растения:

ЛИСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ	берёза
	ель
	рябина
ХВОЙНЫЕ РАСТЕНИЯ	сосна
	лиственница
	липа

7. Какие условия требуются растению, чтобы образовать сахар и крахмал?

- а) наличие воды и углекислого газа;
- б) наличие почвы и воздуха;
- в) наличие света, воды и углекислого газа.

8. Какое важное вещество образуется в листе вместе с питательными веществами?

- а) азот;
- б) углекислый газ;
- в) кислород.

9. Установи соответствие.

ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ

ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

крыжовник
капуста
томаты
груша
малина
морковь

10. Подчеркни названия съедобных грибов одной чертой, двумя чертами названия несъедобных грибов.

- | | |
|-----------------|--------------|
| бледная поганка | опята |
| маслёнок | подберёзовик |
| лисички | мухомор |

11. Загадка. Узнай по описанию.

Я родился в день дождливый
Под осиной молодой,
Круглый, гладенький, красивый,
С ножкой толстой и прямой (.)

12. Подземная часть гриба называется:

- а) Грибовница;
- б) Грибница;
- в) Грибок.

13. Какие бактерии полезны для человека:

- а) гниения,
- б) молочно-кислые бактерии,
- в) болезнетворные?

14. Напишите, какой вред и какую пользу приносят бактерии.

Польза: _____

Вред: _____

15. Редкие растения запрещено собирать. Под особой защитой они находятся:

- а) в заповедниках;
- б) на приусадебном участке;
- в) на бульварах и в скверах.

8 класс

Раздел «Рыбы»

I вариант

1. На какие части тела разделено тело рыб:

- голова
- ноги
- туловище
- хвост

2. Какое вещество, покрывающее чешую рыб, облегчает скольжение в воде:

3. Какой орган рыб обеспечивает плавучесть в воде:

- жабры
- боковая линия
- плавательный пузырь

4. Рыбы дышат при помощи:

- плавательного пузыря
- легких
- жабр

5. Рыбы ощущают направление и силу течения воды с помощью:

- плавников
- боковой линии
- хвоста

6. Скелет рыб состоит из:

- черепа
- рёбер
- позвоночника
- нервов

7. Отметь внутренние органы рыб:

- желудок
- кишечник
- зубы
- сердце
- печень

8. Отметь органы кровообращения рыб:

- жабры
- сердце
- позвоночник

- кровеносные сосуды

9. Нервная система рыб состоит из:

- головного мозга
- нервов
- рёбер
- спинного мозга.

10. Какие из перечисленных рыб относятся к морским:

- сельдь
- треска
- щука
- акула

Раздел «Земноводные и пресмыкающиеся».

1. Земноводными называют животных, которые:

- живут только в воде
- живут только на суше
- могут жить как в воде, так и на суше

2. К земноводным относятся:

- лягушки
- жабы
- змеи
- ящерицы
- тритоны

3. Какое значение в природе имеют земноводные:

- уничтожают большое количество комаров
- ими питаются птицы и другие животные
- наносят большой вред природе
- уничтожают большое количество вредителей растений

4. Отметь части тела лягушки:

- туловище
- голова
- хвост
- две пары ног
- шея

5. Допиши внутренние органы лягушки:

- почка
- желудок
- -----
- -----

6. Отметь орган дыхания у земноводных:

- жабры
- легкие
- кожа

7. Лягушки размножаются:

- на суше
- в воде

8. Вставь пропущенные стадии развития лягушки:

икра - _____ - лягушонок - _____

9. Выбери номера правильных суждений о пресмыкающихся и обведи их в кружок:

1. Тело пресмыкающихся покрыто роговой чешуей.
2. Все пресмыкающиеся, за исключением змей, - четвероногие животные.
3. К пресмыкающимся относятся различные виды ящериц, змей, крокодилов, черепах.
4. Пресмыкающиеся откладывают яйца, покрытые кожистой оболочкой или известковой скорлупой.
5. Органы дыхания у пресмыкающихся – жабры.
6. Ящерицы и змеи постоянно высовывают язык, выполняющий функцию жала.
7. Самые крупные из ныне живущих на Земле пресмыкающихся – крокодилы и морские черепахи.
8. Все пресмыкающиеся питаются животными (насекомыми, грызунами, лягушками и др.)
9. Ужи – неядовитые змеи.
10. У всех пресмыкающихся верхнее и нижнее веки подвижные.
11. Среди пресмыкающихся имеются живородящие.

Раздел «Млекопитающие».

1. Выбери номера правильных суждений и обведи их в кружок:

1. Млекопитающие выкармливают детенышей молоком.
2. Глаза у млекопитающих имеют веки и ресницы.
3. У всех млекопитающих глаза расположены по бокам головы.
4. Ушные раковины имеются только у млекопитающих.
5. У всех млекопитающих млечные железы располагаются на брюшной стороне тела.
6. Длина шеи у млекопитающих зависит от количества шейных позвонков.
7. У всех млекопитающих зубы разделяются на резцы, клыки и коренные.
8. Сердце у млекопитающих четырехкамерное.
9. У всех млекопитающих хорошо развита забота о потомстве.
10. Наиболее известные грызуны – заяц-русак и заяц-беляк.
11. Китообразные, как и рыбы, дышат растворенным в воде воздухом.
12. Северный олень, дикий кабан, горный козел – парнокопытные млекопитающие.
13. К приматам относятся только orangутаны, гориллы, шимпанзе и гиббоны.

2. Кто не относится к млекопитающим?

- а) кошка
- б) аист
- в) белка.

3. Почему китов относят к млекопитающим животным?

_____.

4. Почему корова во время отдыха постоянно жуёт?

_____.

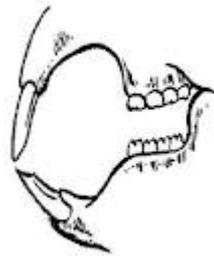
5. Почему человек выращивает овец?

_____.

6. От каких животных произошли домашние лошади?

_____.

7. Перечисли зубы грызунов.



8. Распредели животных по группам:

Грызуны _____

Зайцеобразные _____

Хищные _____

Ластоногие _____

Китообразные _____

Парнокопытные _____

Непарнокопытные _____

Приматы _____

Названия животных:

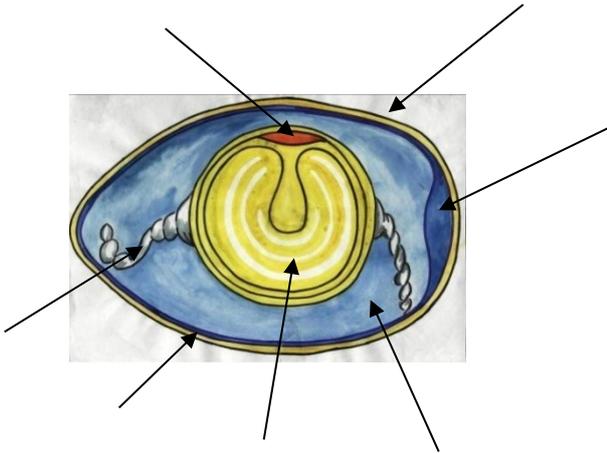
1. Мышь
2. Кашалот
3. Шимпанзе
4. Мартышка
5. Морж
6. Зебра
7. Лось
8. Кабан
9. Морской котик
10. Дельфин
11. Кролик
- 12.
13. Белка
14. Бобр

Раздел «Птицы»

1. Из каких частей состоит тело птицы?



2. Строение яйца птицы. Подпиши названия частей яйца.



3. Выбери номера правильных суждений и обведи их в кружок:

1. Все птицы способны к полету.
2. У птиц на ногах обычно по 4 пальца: три из них направлены вперед, а один назад.
3. Клюв птиц – это видоизмененные верхняя и нижняя челюсти, лишенные зубов.
4. Туловище птиц покрыто кроющими и пуховыми перьями.
5. Крылья птиц поднимаются и опускаются благодаря действию грудных мышц.
6. Воздушные мешки птиц – часть их дыхательной системы.
7. Сердце у птиц четырехкамерное.
8. Все птицы строят гнезда.
9. Самка большого пестрого дятла откладывает яйца в дупле на древесную труху.
10. Сова – хищная птица.
11. Утки и цапли – водоплавающие птицы.
12. Ласточки и стрижи – перелетные птицы.
13. Строительство гнезд – одно из проявлений заботы птиц о своем потомстве.
14. У всех птиц птенцы выводятся беспомощными, слепыми и голыми.
15. Самая распространенная домашняя птица – курица.

4. Определи, кто лишний в каждом ряду птиц и почему.

1) Утка-кряква, стриж, цапля.

Лишняя птица — _____, потому что она относится к птицам, кормящимся в _____, а другие — к птицам, кормящимся на _____ и _____.

2) Сова, орёл, дятел.

Лишняя птица — _____, потому что она кормится _____, а другие являются хищниками.

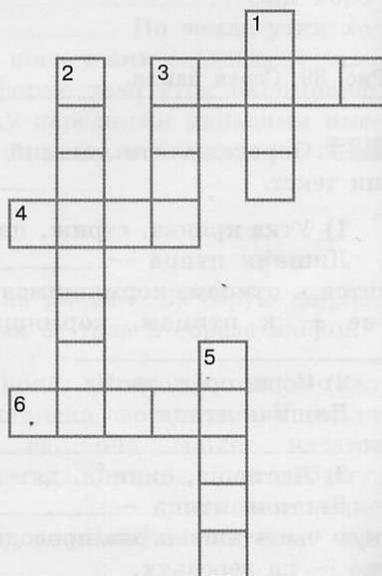
3) Ласточка, синица, дятел.

Лишняя птица — _____, потому что большую часть жизни она проводит в _____, а другие — на деревьях.

5. Разгадай кроссворд.

По горизонтали: 3. Птица, кормящаяся в воздухе, делает гнездо на чердаках домов, в дуплах деревьев. 4. Водоплавающая птица. 6. Болотная птица, заходит в воду и выслеживает добычу.

По вертикали: 1. Хищная дневная птица. 2. Птица, кормящаяся в воздухе, делает гнездо из комочков глины и сухих стебельков растений. 3. Хищная ночная птица. 5. Птица леса, жизнь которой связана со стволами деревьев, поражёнными короедами и другими вредителями.



Тест к разделу «Насекомые».

1. Выберите номера правильных ответов и обведите их в кружок:

1. К насекомым относятся беспозвоночные животные, которые имеют три пары ног.
2. Пауки, клещи, черви, улитки – это бескрылые насекомые.
3. У всех насекомых тело состоит из головы и брюшка.
4. Насекомые живут не только на суше, но и в воде.
5. Усики насекомых – органы обоняния.
6. Мухи и бабочки лапками передних ног могут пробовать, сладок ли раствор.
7. Бабочка-капустница питается нектаром цветков.
8. Комнатная муха – полезное для человека насекомое.

2. Вставьте пропущенные слова:

1. Тело насекомых делится на три отдела — это _____, _____ и _____.

2. Одомашненные насекомые — это _____ и _____ .

3 . Насекомые имеют _____ ног.

3. У бабочек из куколки появляется:

- А. Взрослое насекомое Б. Гусеница
В. Новая кладка яиц

4. Полезны для сельского хозяйства истребители тлей:

- А. Божьи коровки В. Майские жуки
Б. Тутовые шелкопряды Г. Бабочки-капустницы

5. Среди насекомых есть виды, которые наносят серьезный вред сельскому хозяйству - это(выберите НЕверный ответ):

- А. Тля В. Саранча
Б. Колорадский жук Г. Кузнечики

6. Многие насекомые доставляют человеку много неприятностей, потому что они (выберите НЕверный вариант ответа):

- А. Переносят инфекционные заболевания.
Б. Питаются кровью людей и других теплокровных животных.
В. Загрязняют пищевые продукты в помещениях.
Г. Нападают на летающих насекомых.

7. Среди насекомых много полезных человеку видов; это (выберите НЕверный вариант ответа):

- А. Пчелы В. Муравьи
Б. Осы Г. Тутовый шелкопряд

8. В пчелиной семье только одна самка-матка имеет право на размножение, а абсолютное большинство представлено рабочими. Это:

- А. Самки и самцы
Б. Недоразвитые самки
В. Недоразвитые самцы
Г. Захваченные в плен насекомые других видов

9. Дайте краткий ответ:

Чем полезны муравьи в лесу?

В чем польза бабочек-капустниц?

9 класс

Раздел «Общее знакомство с организмом человека»

1. Обведи кружком букву правильного ответа.

Наука, изучающая форму и строение тела человека и его органов, называется:

- а) медицина;
- б) анатомия;
- в) физиология;
- г) гигиена.

2. Установи соответствие:

<i>Части тела</i>		<i>Органы</i>
	голова	
	сердце	
	мозг	
	шея	
	туловище	
	лёгкие	
	конечности	

3. Обведи кружком букву правильного ответа.

Все органы и части тела человека состоят из:

- а) мышц;
- б) нервов;
- г) клеток.

4. Чтобы увидеть клетки организма, необходимо воспользоваться:

- а) лупой;
- б) микроскопом;
- в) фотоаппаратом.

5. Продолжи таблицу «Состав клетки»

Неорганические вещества	Органические вещества
1. Минеральные соли 2. _____	1. Белки 2. _____ 3. _____

Раздел «Опора и движение».

1. В чём значение опорно-двигательной системы?

- защищает внутренние органы от повреждений
- обеспечивает опору и движение тела
- поддерживает постоянную температуру тела

2. Какие органы составляют опорно-двигательную систему?

- суставы
- сердце
- кости
- мышцы

3. Мозговой отдел скелета головы образован:

- скуловой костью
- затылочной костью
- лобной костью
- теменной костью

4. Лицевой отдел скелета головы образован:

- верхнечелюстной и нижнечелюстной костями
- носовой костью
- височной костью
- скуловой костью

5) Скелет туловища состоит из:

- височной кости
- позвоночника
- берцовой кости
- грудной клетки

6) К скелету верхней конечности относятся:

- лучевая кость
- плечевая кость
- бедренная кость
- локтевая кость

7) К скелету нижней конечности относятся:

- кости кисти
- берцовая кость
- бедренная кость
- кости стопы

8) К искривлению позвоночника может привести:

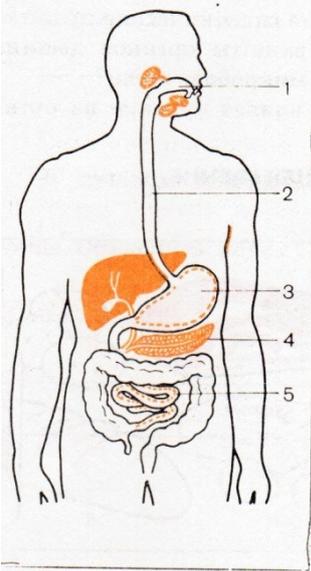
- постоянное ношение тяжестей в одной и той же руке
- правильная посадка за ученическим столом
- ходьба на высоких каблуках
- недостаток в пище белков минеральных солей витаминов

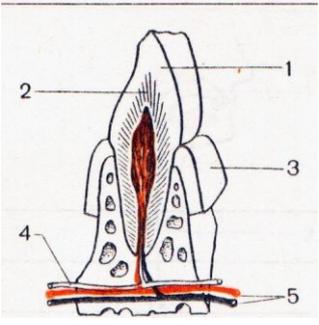
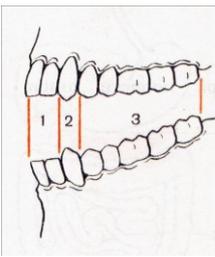
9) Причинами возникновения плоскостопия являются:

- проведение большого количества времени на ногах
- перенос больших тяжестей
- узкая и тесная обувь

Тестовые задания по биологии для 9 класса

Пищеварение

<p>Задание 1. Значение и состав пищи Читая каждую вторую букву, восстановите предложение.</p>	<p>Пкизщта – инсоткомчтнлидк эвнтедрфгжипи и сатуркобинтжеялмьднкосгро мвартдежрчиламлга.</p>									
<p>Задание 2. Значение и состав пищи Подчеркните питательные вещества, входящие в состав пищи.</p>	<p>Белки, жиры, молоко, углеводы, витамины, хлеб, вода, яйца, минеральные соли, масло.</p>									
<p>Задание 3. Значение и состав пищи Приведите в соответствие. Соедините стрелками.</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Белки</td> <td style="width: 33%;">растительное и сливочное масло,</td> <td style="width: 33%;">животный жир</td> </tr> <tr> <td>Жиры</td> <td>мясо, птица, рыба, орехи</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Углеводы</td> <td>фрукты, мед, ягоды, крупы</td> <td></td> </tr> </table>	Белки	растительное и сливочное масло,	животный жир	Жиры	мясо, птица, рыба, орехи		Углеводы	фрукты, мед, ягоды, крупы	
Белки	растительное и сливочное масло,	животный жир								
Жиры	мясо, птица, рыба, орехи									
Углеводы	фрукты, мед, ягоды, крупы									
<p>Задание 4. Органы пищеварения Допишите предложение, используя слова из словаря.</p>	<p>Систему органов пищеварения образуют:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Словарь: ротовая полость, пищевод, легкие, желудок, сердце, кишечник, пищеварительные железы.</p>									
<p>Задание 5. Органы пищеварения Подпишите органы пищеварения.</p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> </div> </div>									
<p>Задание 6. Строение и значение зубов Подчеркните правильный ответ.</p>	<p>Количество зубов у человека составляет:</p> <p style="text-align: center;">А) 28 Б) 32 В) 34</p>									

<p>Задание 7. Строение и значение зубов Подпишите названия частей зуба</p>	 <p>1 – 2 – 3 – 4 – 5 –</p>																																		
<p>Задание 8. Строение и значение зубов Выпишите цифры, которыми обозначены на рисунке резцы, клыки, коренные зубы.</p>	 <p>Резцы – Клыки – Коренные зубы -</p>																																		
<p>Задание 9. Пищеварение в ротовой полости Допишите предложение, используя слово из словаря.</p>	<p>Под действием слюны во рту начинается переваривание пищи - _____.</p> <p>Словарь: белки, жиры, крахмал.</p>																																		
<p>Задание 10. Пищеварение в желудке Используя шифроквадрат, назовите самую широкую часть пищеварительной системы.</p>	<table border="1" data-bbox="614 1131 1468 1220"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>Д</td><td>Л</td><td>А</td><td>К</td><td>Ж</td><td>Г</td><td>О</td><td>Е</td><td>М</td><td>У</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="614 1243 1468 1332"> <tr><td>5</td><td>8</td><td>2</td><td>10</td><td>1</td><td>7</td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Д	Л	А	К	Ж	Г	О	Е	М	У	5	8	2	10	1	7	4							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																										
Д	Л	А	К	Ж	Г	О	Е	М	У																										
5	8	2	10	1	7	4																													
<p>Задание 11. Пищеварение в желудке Допишите предложение, используя слово из словаря.</p>	<p>В желудке под действием желудочного сока перевариваются в основном _____.</p> <p>Словарь: белки, жиры, крахмал.</p>																																		
<p>Задание 12. Пищеварение в кишечнике Допишите предложение.</p>	<p>В тонких кишках происходит окончательное _____ пищи и _____ питательных веществ в _____.</p> <p>Словарь: всасывание, переваривание, кровь.</p>																																		
<p>Задание 13. Пищеварение в кишечнике Выберите верный ответ.</p>	<p>Начальный отдел тонкой кишки называется</p> <p>А) толстая кишка Б) двенадцатиперстная кишка В) прямая кишка</p>																																		

<p>Задание 14. Пищеварение в кишечнике Составьте предложение, расположив слова в нужной последовательности.</p>	<p>Печень ядовитые вещества организм задерживает и от отравления защищает</p>
<p>Задание 15. Пищеварение в кишечнике Вычеркните неправильные ответы.</p>	<p>К пищеварительным железам относятся: слюнные железы, зубы, железы желудка и кишечника, пищевод, поджелудочная железа и печень.</p>
<p>Задание 16. Гигиена питания Используя опорные слова, составьте краткий рассказ о гигиене питания.</p>	<p>За два часа до сна, тщательно пережевывать пищу, читать, слушать радио, смотреть телевизор, вести разговоры, можно, нельзя, мыть руки с мылом, не очень горячей и не очень холодной, сполоснуть рот, почистить зубы.</p>
<p>Задание 17. Гигиена питания Выберите правильный ответ.</p>	<p>Аппетит- это - желание спать; - желание есть; - желание учиться.</p>
<p>Задание 18. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний Отметьте знаком «+» верные ответы.</p>	<p>Для предупреждения кишечных заболеваний следует соблюдать правила личной гигиены: - мыть руки перед едой - есть мытые овощи и фрукты - не пить сырой воды из рек, озер - употреблять в пищу только хорошо проваренное или прожаренное мясо и рыбу - правильно хранить пищевые продукты</p>

Раздел «Дыхание».

1. Отметь органы дыхания:

- носовая полость
- трахея
- печень
- легкие
- бронхи

2. Газ, который входит в состав воздуха и удаляется при выдохе:

- азот
- кислород
- углекислый газ

3. Газ, который является источником энергии для процессов, происходящих в нашем организме:

- углекислый газ
- кислород
- азот

4. Укажи, что происходит в лёгких с кровью?

- насыщается углекислым газом
- насыщается кислородом

5. Что происходит в тканях с кровью?

- насыщается кислородом
- насыщается углекислым газом

6. Отметь мышцы, принимающие участие в процессах дыхания:

- мышцы спины
- диафрагма
- мышцы головы
- межрёберные мышцы

7. Что происходит с воздухом в дыхательных путях:

- очищается от пыли
- охлаждается
- согревается
- увлажняется
- наполняется микробами

8. Отметь названия болезней органов дыхания:

- бронхит
- язва желудка
- воспаление легких
- туберкулёз

9. Для того, чтобы дышать чистым воздухом необходимо:

- проводить влажную уборку и проветривать помещения
- не курить
- спать не меньше 7 часов
- больше сажать растений
- не находиться долго в местах скопления автомобилей

Тема: Состав крови

1) Красные кровяные клетки, в которых нет ядра и форма их двояковогнутая

Лейкоциты Эритроциты Плазма

2) Бесцветные кровяные клетки, имеющие ядро и способные изменять свою форму –

Лейкоциты Плазма Эритроциты

3) Разносит по организму питательные вещества, а вредные вещества доставляет к органам выделения –

Плазма Лейкоциты Эритроциты

4) Невосприимчивость организма к инфекционным заболеваниям –

Вакцина Иммунитет Прививка

5) Эритроциты –

- Защищают организм от вредных микробов
- Разносят питательные вещества по организму
- Переносят кислород от легких ко всем органам

6) Лейкоциты –

- Защищают организм от вредных микробов
- Переносят кислород от легких ко всем органам
- Разносят питательные вещества по организму

7) Орган, где формируются клетки крови –

Сердце Головной мозг Красный костный мозг

Тема: Круги кровообращения

Дополните предложения:

Сердечно-сосудистая система состоит из _____ и

_____.

К кровеносным сосудам относятся _____, _____, _____.

Артерии несут кровь _____.

Вены несут кровь _____.

Сердце человека _____ камерное. Оно состоит из двух _____ и двух _____.

Ритмические колебания стенок артерий называются _____.

Путь крови от сердца из правого желудочка по легочным артериям в легкие и из легких по легочным венам обратно к сердцу в левое предсердие называется _____.

Путь крови от левого желудочка через все органы тела до правого предсердия называется _____.

Тема: Первая помощь при кровотечениях

Дополните предложения:

1. Алая кровь течет с большой скоростью – это _____ кровотечение.
2. Медленно вытекает темно-красная кровь – это _____ кровотечение.
3. Кровоточит вся поврежденная поверхность, выступает небольшое количество крови – это _____ кровотечение.
4. Обработать рану йодом или зеленкой и наложить марлевую повязку. Так можно остановить _____ кровотечение.
5. Чтобы остановить _____ кровотечение, надо наложить на рану сдавливающую марлевую повязку.

6. Наложить жгут выше раны. На рану – стерильную повязку. Вложить записку с обозначением времени наложения жгута. Доставить в больницу. Это первая помощь при _____ кровотечении.

Проверочная работа по разделу «Органы чувств»

1. Что относится к органам чувств? (подчеркни правильный ответ)

уши язык сердце глаза нос ресницы печень кожа мозг зубы

2. Дополни текст

Глазное яблоко покрыто прозрачной оболочкой -.....Цвет глазам придаёт радужнаяВ её центре находится отверстие-Через него свет попадает на выпуклыйМышцы радужной оболочки, изменяя величину зрачка, регулируют поступление света на дно глаза-

3. Дополни текст, используя слова для справки.

Колебания воздуха, созданные источником звука, достигают сначала Затем, пройдя слуховой проход, заставляют колебаться Она передает колебания слуховым косточкам, а те – наполненной жидкостью костяной От неё доставляет информацию в мозг, где и формируется ощущение звука, его громкости и высоты.

Слова для справки: *слуховой нерв, улитка, барабанная перепонка, ушная раковина.*

4. Подпиши вкусовые зоны языка



5. Выбери правильный ответ

а) Веки защищают глаза от

компьютера

ветра и пыли

недоброго взгляда

б) Вкус продукта можно определить при помощи

носа

ушей

языка

*в) Какой сигнал об опасности придет первым?

звуковой

световой

ароматный

6. Соедини пары

Орган осязания	язык
Орган обоняния	уши
Орган зрения	кожа
Орган вкуса	нос
Орган слуха и равновесия	глаза

7. Какие правила нужно выполнять, чтобы беречь

Органы зрения

Органы слуха

Тест к разделу «КОЖА»

1. Кожа осуществляет следующие функции:

- препятствует проникновению микробов в организм
- разносит питательные вещества к клеткам
- выводит избыток солей с потом
- предохраняет организм от перегревания и переохлаждения
- является органом чувств.

2. Какой слой кожи защищает организм от действия твёрдых частиц, газов, жидкостей:

- наружный
- внутренний
- жировая клетчатка

3. Какое значение для организма имеет выделение пота:

- защищает организм от переохлаждения
- спасает организм от повреждений
- защищает организм от перегревания

4. Какое значение для человека имеет кожное сало, которое образуется в сальных железах?

- защищает организм от перегревания
- придаёт волосам и поверхности кожи мягкость и эластичность
- от него зависит цвет волос

5. Какое значение для человека имеет подкожная жировая клетчатка:

- защищает организм от переохлаждения
- защищает организм от перегревания
- в ней откладываются жиры
- предохраняет внутренние органы от ушибов

6. Как изменяются сосуды кожи в жаркую погоду:

- сосуды суживаются и отдача тепла уменьшается
- сосуды расширяются и отдача тепла увеличивается
- никак не изменяются

7. Каковы меры первой помощи при лёгких ожогах:

- обожжённый участок кожи охлаждают под струёй воды
- накладывают повязку
- протирают одеколоном или слабым раствором марганцовки

8. Каковы меры первой помощи при ожогах с волдырями:

- прокалывают пузыри
- накладывают повязку с дезинфицирующей мазью
- охлаждают под струёй воды

9. Отметь цифрами, в каком порядке следует проводить закаливание водой:

- купание
- обтирание тела губкой или смоченным водой полотенцем
- обливание водой

10. Как правильно принимать солнечные ванны?

- загорать в утренние часы, с 8 до 12 ч.
- время первого пребывания под солнцем не должно превышать 5-10 мин
- загорать в дневные часы, с 12 до 15 ч
- во время загара голова должна быть закрыта от солнца

Тестовая проверка за год

1. Зачем нужно знать свой организм?

- Чтобы сохранять и укреплять здоровье;
- Чтобы мыслить, говорить, трудиться;
- Чтобы умело использовать свои возможности.

2. Как называется наука, изучающая строение тела человека?

- Физиология;
- Гигиена;
- Анатомия.

3. Сколько органов чувств вы знаете?

- 7;

- 6;
- 5.

4. Без какого органа невозможно было бы видеть, слышать, ощущать запахи и вкус?

- Без кишечника;
- Без головного мозга;
- Без селезёнки.

5. В какой строчке указаны слова, описывающие здорового человека?

- Сутулый, крепкий, неуклюжий, высокий;
- Горбатый, бледный, хилый, низкий;
- Стройный, сильный, ловкий, статный.

6. Соедини линиями органы и их функции:

глаза	орган осязания
уши	орган вкуса
нос	орган зрения
кожа	орган обоняния
язык	орган слуха

7. Какую роль играет жир, который выделяет кожа?

- Делает кожу мягкой и упругой;
- Делает кожу крепкой и сильной;
- Делает кожу ловкой и стройной.

8. Какие предметы ухода за кожей указаны правильно?

- Зубная щётка, зубная паста, жевательная резинка;
- Мочалка, мыло, полотенце, крем;
- Гуталин, обувная щётка, клей.

9. Какова роль скелета человека?

- Защищает внутренние органы от повреждений;
- Сокращаясь и расслабляясь, приводит в движение мышцы;
- Является опорой тела.

10. Какой орган расположен внутри черепа?

- Почки;
- Головной мозг;
- Селезёнка.

11. От чего зависит осанка человека?

- От скелета и мышц;
- От связок и сухожилий;
- От хрящей и костей.

12. Для чего человеку нужна пища?

- С пищей человек получает питательные вещества;
- С пищей человек получает необходимый для жизни кислород;
- С пищей человек получает воду и витамины.

13. Где начинается пищеварение?

- Во рту;
- В желудке;
- В кишечнике.

14. Благодаря чему частицы питательных веществ разносятся по всему телу?

- Благодаря крови;
- Благодаря нервным волокнам;
- Благодаря мышцам.

15. Какое вещество воздуха нужно органам тела для работы?

- Кислород;
- Углекислый газ;
- Азот.

16. В каком органе происходит газообмен между воздухом и кровью?

- В носу;
- В бронхах;
- В лёгких.

17. Через какие органы происходит удаление из организма углекислого газа и вредных веществ?

- Через печень, кишечник, мочевой пузырь;
- Через кожу, почки, лёгкие;
- Через сердце, желудок, желчный пузырь.