

## **Рабочая программа учебного предмета (курса)**

**\_\_\_ Биология \_\_\_**

(наименование учебного предмета (курса))

**\_ 5-9 класс \_**

( коррекционные классы)

### **Составители программы:**

Лукина Е.В учитель, первая квалиф. категория  
(ФИО) (должность) (квалификационная категория)

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

Результаты освоения с обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

**Личностные результаты** освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты** освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

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

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

### *Биология*

#### Минимальный уровень:

- представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;
- знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знание общих признаков изученных групп растений и животных, 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 (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

#### Достаточный уровень:

- представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;
- осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

- установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
- 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.

## Содержание учебного предмета

### 7 класс

## РАСТЕНИЯ

### Введение

Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

### Общие сведения о цветковых растениях

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).

### Подземные и наземные органы растения

*Корень.* Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

*Стебель.* Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Образование стебля. Побег.

*Лист* Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

*Цветок.* Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

*Строение семени* (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

*Демонстрация опыта* образование крахмала в листьях растений на свету.

*Лабораторные работы* по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

*Практические работы.* Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

### Растения леса

Некоторые биологические особенности леса.

*Лиственные деревья:* береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

*Хвойные деревья:* ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

*Лесные кустарники.* Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

*Ягодные кустарнички.* Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

*Травы.* Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

*Грибы леса.* Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

*Охрана леса.* Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

**Практические работы.** Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев — по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»),

**Экскурсии в природу** для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

### **Комнатные растения**

Разнообразие комнатных растений.

*Светолюбивые* (бегония, герань, хлорофитум).

*Теневыносливые* (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

*Влаголюбивые* (циперус, аспарагус).

*Засухоустойчивые* (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

**Практические работы.** Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

### **Цветочно-декоративные растения**

*Однолетние растения:* настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

*Двулетние растения:* мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

*Многолетние растения:* флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

### **Растения поля**

*Хлебные (злаковые) растения:* пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

*Технические культуры:* сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.

Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

*Сорные растения полей и огородов:* осот, пырей, лебеда.

Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

### **Овощные растения**

*Однолетние овощные растения:* огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).

*Двулетние овощные растения:* морковь, свекла, капуста, петрушка.

*Многолетние овощные растения:* лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины).

Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

**Практические работы:** выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

### **Растения сада**

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики — для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание ПЛОДОВ. особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

**Практические работы в саду:** вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

## **8 класс**

### **ЖИВОТНЫЕ**

#### **Введение**

*Разнообразие животного мира.* Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикая и домашние животные.

*Места обитания животных* и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).

*Значение животных и их охрана.* Животные, занесенные в Красную книгу.

#### **Беспозвоночные животные**

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

*Дождевой червь.*

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

**Демонстрация** живого объекта или влажного препарата.

*Насекомые.*

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

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

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

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

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

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

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

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

**Практическая работа.** Зарисовка насекомых в тетрадах.

**Экскурсия** в природу для наблюдения за насекомыми.

### **Позвоночные животные**

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

#### **Рыбы**

Общие признаки рыб. Среда обитания.

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

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

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

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

**Демонстрация** живых рыб и наблюдение за ними.

**Экскурсия** к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

#### **Земноводные**

Общие признаки земноводных.

*Лягушка.* Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

**Демонстрация** живой лягушки или влажного препарата.

**Практические работы.** Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различие).

#### **Пресмыкающиеся**

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

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

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

*Черепашки, крокодилы.* Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

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

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

**Практические работы.** Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

#### **Птицы**

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

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

*Птицы леса:* большой пестрый дятел, синица.

*Хищные птицы:* сова, орел.

*Птицы, кормящиеся в воздухе:* ласточка, стриж.

*Водоплавающие птицы:* утка-кряква, лебедь, пеликан.



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

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

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

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

**Демонстрация** скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

**Экскурсия** с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

**Практические работы.** Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

### ***Млекопитающие животные***

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

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

### ***Дикие млекопитающие животные***

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

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

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

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

*Псовые (собачьи):* волк, лисица.

*Медвежьи:* медведи (бурый, белый).

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

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

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

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

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

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

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

**Демонстрация** видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

**Экскурсия** в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

**Практические работы.** Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото и др.).

### ***Сельскохозяйственные животные***

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

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

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

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

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

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

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

**Демонстрация** видеофильмов (для городских школ).

**Экскурсия** на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

### **Домашние питомцы**

*Собаки.* Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

*Кошки.* Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

*Животные в живом уголке* (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

## **9 класс**

### **ЧЕЛОВЕК**

#### **Введение**

Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.

#### **Общее знакомство с организмом человека**

Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.

#### **Опора и движение**

##### **Скелет человека**

Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

*Череп.*

*Скелет туловища.* Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

*Кости верхних и нижних конечностей.* Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

**Практические работы.** Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

##### **Мышцы**

Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

**Наблюдения и практическая работа.** Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.



## Кровообращение

Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

*Кровь*, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

*Заболевания сердца* (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

*Значение физкультуры и спорта* для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

*Вредное влияние* никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

*Первая помощь* при кровотечении. Донорство — это почетно.

**Наблюдения и практические работы.** Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.

**Демонстрация** примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

## Дыхание

Значение дыхания для растений, животных, человека.

*Органы дыхания человека*: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

*Гигиена дыхания*. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.).

*Влияние* никотина на органы дыхания.

*Гигиенические требования* к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

*Озеленение городов*, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

**Демонстрация опыта.** Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

**Демонстрация доврачебной помощи** при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).

## Питание и пищеварение

Особенности питания растений, животных, человека.

*Значение* питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

*Органы пищеварения*: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

*Гигиена питания*. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

*Заболевания пищеварительной системы* и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. *Влияние вредных привычек* на пищеварительную систему.

*Доврачебная помощь* при нарушениях пищеварения.

**Демонстрация опытов.** Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

**Демонстрация правильного поведения** за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

## Выделение

*Роль выделения* в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).

*Внешний вид почек*, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

*Предупреждение* почечных заболеваний. Профилактика цистита.

**Практические работы.** Зарисовка почки в разрезе.

Простейшее чтение с помощью учителя результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

### **Размножение и развитие**

*Особенности* мужского и женского организма.

*Культура межличностных отношений* (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; доброе поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).

*Биологическое значение размножения.* Размножение растений, животных, человека.

*Система органов* размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

*Оплодотворение.* Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

*Рост и развитие ребенка.*

*Последствия ранних половых связей*, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

*Пороки развития плода* как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

*Венерические заболевания.* СПИД. Их профилактика.

### **Покровы тела**

*Кожа* и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

Производные кожи: волосы, ногти.

*Закаливание организма* (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

*Оказание первой помощи* при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

*Кожные заболевания* и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

**Практическая работа.** Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

### **Нервная система**

*Значение* и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

*Гигиена умственного и физического труда.* Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

*Отрицательное влияние* алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

*Заболевания нервной системы* (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

**Демонстрация** модели головного мозга.

### **Органы чувств**

*Значение* органов чувств у животных и человека.

*Орган зрения человека.* Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

*Орган слуха человека.* Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

*Органы осязания, обоняния, вкуса* (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

*Охрана* всех органов чувств.

**Демонстрация** муляжей глаза и уха.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

7 класс

№ п/п	Тема урока	Содержание урока	Количество часов
<b>РАСТЕНИЯ</b> Введение (2 час)			
1.	<b>Введение.</b> Живая природа: растения, животные, человек.	Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.	1
2	Многообразие растений. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания). Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	1
<b>Общие сведения о цветковых растениях (2 час)</b>			
3	<b>Общие сведения о цветковых растениях.</b> Общее понятие об органах цветкового растения.	Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки или др.).	1
4	Органы цветкового растения. <i>Лабораторная работа №1 «Органы цветкового растения». Инструктаж по ТБ.</i>		1
<b>Подземные и наземные органы растения ( час)</b>			
5.	<b>Подземные и наземные органы растения. Цветок.</b> Строение цветка. <i>Лабораторная работа №2 «Строение цветка». Инструктаж по ТБ.</i>	<i>Цветок.</i> Строение цветка.	
6	Понятие о соцветиях (общее ознакомление).	Понятие о соцветиях (общее ознакомление).	1
7	Опыление цветков. Образование плодов и семян.	Опыление цветков. Образование плодов и семян.	1

8	Плоды сухие и сочные.	Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.	1
9	Распространение плодов и семян.		1
10	Повторение по теме «Цветение и плодоношение растений».		1
11	<b>Семя.</b> Строение семени (на примере гороха). <i>Лабораторная работа №3 «Строение семени». Инструктаж по ТБ.</i>	<i>Строение семени</i> (на примере фасоли, гороха, пшеницы).	1
12	Строение семени (на примере пшеницы). <i>Лабораторная работа №4 «Строение семени». Инструктаж по ТБ.</i>		1
13	Условия, необходимые для прорастания семян.	Условия, необходимые для прорастания семян.	1
14	<b>Практическая работа №1</b> «Определение всхожести семян». <i>Инструктаж по ТБ.</i>	Определение всхожести семян.	1
15	<b>Корни и корневые системы</b> Строение корня. Образование корней.	<i>Корень.</i> Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).	1
16	Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. <b>Практическая работа №2.</b> Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). <i>Инструктаж по ТБ.</i>		1
17	Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень). Значение корня в жизни растений.		1
18	<b>Лист.</b> Внешнее строение листа. Жилкование листа.	<i>Лист.</i> Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок).	1
19	Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле.	Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа.	1
20-21	Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету.	Значение листьев в жизни растения — образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений).	2
22	Испарение воды листьями		1
23	Дыхание растений. Обмен веществ у растений.	Дыхание растений. Обмен веществ у растений.	1
24	Листопад и его значение. <i>Экскурсия в природу «Осенние явления в жизни растений».</i>	Листопад и его значение.	1
25	<b>Стебель.</b> Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли.	<i>Стебель.</i> Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.	1

26	Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля.	Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина).	1
27	Значение стебля в жизни растений.	Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ).	1
28	Образование стебля. Побег.	Образование стебля. Побег.	1
29	Взаимосвязи органов растения с окружающей средой обитания.		1
<b>Растения леса (12 час)</b>			
30	<b>Растения леса.</b> Лес. Особенности внешнего строения деревьев.	Некоторые биологические особенности леса. Особенности внешнего строения деревьев.	1
31	Внешний вид, условия произрастания. Сравнительная характеристика. <b>Практическая работа №3.</b> «Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»)».	Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания.	1
32	Использование древесины различных пород.	Использование древесины различных пород.	1
33	<i>Хвойные деревья:</i> ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.	<i>Хвойные деревья:</i> ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.	1
34	<i>Лиственные деревья:</i> береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.	<i>Лиственные деревья:</i> береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.	1
35	<b>Практическая работа №4</b> «Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев — по мутовкам». <b>Инструктаж по ТБ.</b>		1
36	<i>Лесные кустарники.</i> Особенности внешнего строения кустарников.	<i>Лесные кустарники.</i> Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.	1
37	<i>Ягодные кустарнички.</i> Черника, брусника. Особенности внешнего строения.	<i>Ягодные кустарнички.</i> Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное	1

		значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.	
38	<i>Травы.</i> <b>Практическая работа №5</b> «Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». <i>Инструктаж по ТБ.</i>	<i>Травы.</i> Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.	1
39	<i>Грибы леса.</i> Строение шляпочного гриба. Правила сбора грибов.	<i>Грибы леса.</i> Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница. Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).	
40.	<b>Практическая работа №6</b> «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов». <i>Инструктаж по ТБ.</i>		
41.	<i>Охрана леса.</i> Что лес дает человеку? <i>Экскурсия в природу.</i>	<i>Охрана леса.</i> Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес — наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов). <i>Экскурсия в природу</i> для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.	1
<b>Растения поля ( 5 час)</b>			
42	<b>Растения поля.</b> <i>Хлебные (злаковые) растения.</i>	<i>Хлебные (злаковые) растения:</i> пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.	1
43	Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.		1
44	<i>Технические культуры:</i> сахарная свекла, лен, хлопчатник. Особенности внешнего строения растений.	<i>Технические культуры:</i> сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности.	1



45	Выращивание полевых растений. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.	Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.	1
46	<i>Сорные растения полей и огородов.</i> Борьба с сорными растениями.	<i>Сорные растения полей и огородов:</i> осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями.	1
<b>Цветочно-декоративные растения ( 6 час)</b>			
47	<b>Цветочно-декоративные растения. Однолетние растения.</b>	<i>Однолетние растения:</i> настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике.	1
48	<i>Двулетние растения.</i> Особенности внешнего строения.	<i>Двулетние растения:</i> мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания.	1
49	Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	1
50	<i>Многолетние растения.</i> Особенности внешнего строения. Выращивание.	<i>Многолетние растения:</i> флоксы (пионы, георгины).	1
51	Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы).	Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы).	1
52	Цветы в жизни человека. Виды цветников, их дизайн.	Цветы в жизни человека. Виды цветников, их дизайн.	1
<b>Овощные растения ( 8 час)</b>			
53	<b>Овощные растения. Однолетние овощные растения.</b>	<i>Однолетние овощные растения:</i> огурец, помидор	1
54	Биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	(горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп — по выбору учителя).	1

55	<i>Двулетние овощные растения.</i>	<i>Двулетние овощные растения:</i> морковь, свекла,	1
56	Биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	капуста, петрушка. Развитие растений от семени до семени.	1
57	<i>Многолетние овощные растения.</i> Особенности внешнего строения этих растений.	<i>Многолетние овощные растения:</i> лук. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Выращивание: посев, уход, уборка.	1
58	Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины). <b>Практическая работа №7</b> «Определение основных групп семян овощных растений». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Польза овощных растений. Овощи — источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей	1
59	<b>Практическая работа №8</b> «Выращивание рассады». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Выращивание: посев, уход, уборка.	1
60	<b>Практическая работа №9</b> «Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая». <b>Инструктаж по ТБ.</b>		
<b>Растения сада ( 4 час)</b>			
61	<b>Растения сада.</b> Биологические особенности растений сада. Шиповник, яблоня, груша, вишня. <b>Экскурсия</b> в цветущий сад.	Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики — для южных регионов).	1
62	Биологические особенности растений сада. Крыжовник, смородина, земляника. <b>Практическая работа №10</b> «Рыхление междурядий на делянках земляники». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Биологические особенности растений сада: созревание ПЛОДОВ. особенности размножения.	1
63	Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	1
64	Вредители сада, способы борьбы с ними. <b>Практическая работа №11</b> «Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Вспаивание приствольных кругов». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Вредители сада, способы борьбы с ними.	1
<b>Комнатные растения ( 4 час)</b>			
65	<b>Комнатные растения.</b> Особенности ухода, выращивания, размножения.	Разнообразие комнатных растений.	1

	Польза, приносимая комнатными растениями.	<p><i>Светолюбивые</i> (бегония, герань, хлорофитум).</p> <p><i>Теневыносливые</i> (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).</p> <p><i>Влаголюбивые</i> (циперус, аспарагус).</p> <p><i>Засухоустойчивые</i> (суккуленты, кактусы).</p> <p>Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения.</p>	
66	Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. <b>Практическая работа №13</b> «Составление композиций из комнатных растений. Зарисовка в тетрадах». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями.	1
67	<b>Практическая работа №14</b> «Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка». <b>Инструктаж по ТБ.</b>		1
68	Обобщение по пройденному курсу		1

### 8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
<b>ЖИВОТНЫЕ</b>		
Введение ( 2 час)		

1	<b>Введение.</b> Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные.	<i>Разнообразие животного мира.</i> Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные. <i>Места обитания животных</i> и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).	1
2	Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.	<i>Значение животных и их охрана.</i> Животные, занесенные в Красную книгу.	1
<b>Беспозвоночные животные (10 час)</b>			
3	<b>Беспозвоночные животные.</b> Общие признаки беспозвоночных. Многообразие беспозвоночных.	Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.	1
4	<i>Дождевой червь.</i> Роль дождевого червя в почвообразовании. <i>Тест по теме «Черви».</i>	<i>Дождевой червь.</i> Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. <b>Демонстрация</b> живого объекта или влажного препарата.	1
5	<i>Насекомые.</i> Многообразие насекомых. Различия по внешнему виду, местам обитания. <i>Экскурсия</i> в природу для наблюдения за насекомыми.	<i>Насекомые.</i> Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию. <b>Демонстрация</b> живых насекомых	1
6	<i>Бабочки.</i> Характеристика на примере бабочки-капустницы. <b>Практическая работа №1</b> «Зарисовка насекомых в тетрадь». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Бабочки.</i> Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Яблонная плодовая, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.	1
7	Яблонная плодовая, бабочка-капустница.	<b>Демонстрация</b> живых насекомых, коллекций	1

		насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений	
8	<i>Тутовый шелкопряд.</i>	<i>Тутовый шелкопряд.</i> Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.	1
9	<i>Жуки.</i> Отличительные признаки.	<i>Жуки.</i> Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие — по выбору учителя). <i>Демонстрация</i> живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.	1
10	<i>Комнатная муха.</i> Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.	<i>Комнатная муха.</i> Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены. <i>Демонстрация</i> показ видеофильмов.	1
11	<i>Медоносная пчела.</i> Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел.	<i>Медоносная пчела.</i> Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).	1
12	<i>Муравьи</i> — санитары леса. Внешний вид. Охрана муравейников. <i>Тест по теме «Насекомые».</i>	<i>Демонстрация</i> показ видеофильмов.	1
<b>Позвоночные животные ( 56 час)</b>			
13	<b>Позвоночные животные.</b> Общие признаки, классификация.	Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	
14	<b>Рыбы.</b> Общие признаки рыб.	<b>Рыбы.</b> Общие признаки рыб. Среда обитания. Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. <i>Демонстрация</i> живых рыб и наблюдение за ними.	1
15	<i>Речные рыбы</i> (пресноводные). Размножение рыб.	<i>Речные рыбы</i> (пресноводные): окунь, щука, карп.	1
16	<i>Морские рыбы.</i> Внешнее строение, образ жизни, питание.	<i>Морские рыбы:</i> треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.	1

17	Рыбоводство. Рыболовство. Рациональное использование. <i>Экскурсия</i> к водоему для наблюдений за рыбной ловлей.	Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование. <i>Экскурсия</i> к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).	1
18	<i>Домашний аквариум.</i> Виды аквариумных рыб.	<i>Домашний аквариум.</i> Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.	1
19	Повторение по теме «Рыбы». <i>Тест по теме «Рыбы»</i>		1
20	<b>Земноводные.</b> Общие признаки земноводных. <i>Лягушка.</i> <b>Практическая работа №2</b> «Зарисовка в тетрадах». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<b>Земноводные.</b> Общие признаки земноводных. <i>Лягушка.</i> Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития). <b>Демонстрация</b> живой лягушки или влажного препарата.	1
21	Знакомство с многообразием земноводных. Особенности внешнего вида и образа жизни.	Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.	1
22	Черты сходства и различия земноводных и рыб. <b>Практическая работа №3</b> «Черчение таблицы (сходство и различие)». <i>Тест</i> по теме «Земноводные».	Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана.	1
23	<b>Пресмыкающиеся.</b> Общие признаки пресмыкающихся.	<b>Пресмыкающиеся.</b> Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).	1
24	<i>Ящерица прыткая.</i> Места обитания, образ жизни, особенности питания. <b>Практическая работа №4</b> «Зарисовка в тетрадах». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Ящерица прыткая.</i> Места обитания, образ жизни, особенности питания.	1
25	<i>Змеи.</i> Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж.	<i>Змеи.</i> Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей. <b>Демонстрация</b> влажных препаратов змей. Показ кино-	1



		и видеофильмов.	
26	<i>Черепашки, крокодилы.</i>	<i>Черепашки, крокодилы.</i> Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие. <b>Демонстрация</b> живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.	1
27	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных. <b>Практическая работа №5</b> «Черчение таблицы». <b>Инструктаж по ТБ.</b> <i>Тест</i> по теме «Пресмыкающиеся».	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).	1
28	<b>Птицы. Дикая птица.</b> Общая характеристика птиц.	<b>Птицы. Дикая птица.</b> Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов. <b>Демонстрация</b> скелета курицы, чучел птиц.	1
29	Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни.	Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни,	1
30	Особенности образа жизни каждой группы птиц. <b>Экскурсия</b> с целью наблюдения за поведением птиц в природе.	питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые). Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.	1
31	<i>Птицы, кормящиеся в воздухе.</i>	<i>Птицы, кормящиеся в воздухе:</i> ласточка, стриж. <b>Демонстрация</b> Показ видеофильмов.	1
32	<i>Птицы леса.</i>	<i>Птицы леса:</i> большой пестрый дятел, синица. <b>Демонстрация</b> Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.	1
33	<i>Хищные птицы.</i>	<i>Хищные птицы:</i> сова, орел.	1
34	<i>Водоплавающие птицы.</i>	<i>Водоплавающие птицы:</i> утка-кряква, лебедь, пеликан. <b>Демонстрация</b> Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.	1
35	<i>Птицы, обитающие близ жилища человека.</i> <b>Практическая работа №6</b> «Подкормка зимующих птиц». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Птицы, обитающие близ жилища человека:</i> голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.	1
36	<i>Птицы в живом уголке.</i> Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.	<i>Птицы в живом уголке.</i> Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.	1
37	<i>Домашние птицы.</i> Строение яйца (на примере куриного).	<i>Домашние птицы.</i> Курица, гусь, утка, индюшка.	1
38	Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение	Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере	1

	птицеводства. <i>Тест</i> по теме «Птицы».	куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.	
39	<b>Млекопитающие животные.</b> Разнообразие и общие признаки млекопитающих животных.	<b>Млекопитающие животные.</b> Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).	1
40	Классификация млекопитающих животных.	Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.	1
41	<b>Дикие млекопитающие животные.</b> <i>Грызуны.</i> Общие признаки грызунов.	<b>Дикие млекопитающие животные.</b> <i>Грызуны.</i> Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.	1
42	Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр.	Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного.	1
43	Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека.	Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.	1
44	<i>Зайцеобразные.</i> Общие признаки, значение в природе.	<i>Зайцеобразные.</i> Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк). <b>Демонстрация</b> видеофильмов о жизни млекопитающих животных.	1
45	<i>Хищные звери.</i> Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. <i>Псовые.</i>	<i>Хищные звери.</i> Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия. <i>Псовые</i> (собачьи): волк, лисица. <b>Демонстрация</b> видеофильмов о жизни млекопитающих животных.	1
46	<i>Кошачьи. Медвежьи.</i> <b>Практическая работа №7</b> «Зарисовка в тетрадах». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Медвежьи:</i> медведи (бурый, белый). <i>Кошачьи:</i> снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.	1

		<b>Демонстрация</b> видеофильмов о жизни млекопитающих животных.	
47	<i>Пушные звери.</i> Разведение на зверофермах.	<i>Пушные звери:</i> соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.	1
48	<i>Морские животные.</i> Ластоногие.	<i>Морские животные.</i> Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение. <b>Демонстрация</b> видеофильмов о жизни млекопитающих животных.	1
49	Китообразные.	Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных. <b>Демонстрация</b> видеофильмов о жизни млекопитающих животных.	1
50	Охрана морских млекопитающих.	Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.). Игра «Зоологическое лото».	1
51	<i>Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные.</i>	<i>Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные:</i> кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных. Игра «Зоологическое лото».	1
52	<i>Приматы.</i> Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. <i>Тест по теме «Млекопитающие животные».</i>	<i>Приматы.</i> Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.	1
53	<b>Виртуальная экскурсия</b> в зоопарк.		1
54	<b>Сельскохозяйственные животные.</b> <i>Корова.</i>	<b>Сельскохозяйственные животные.</b>	1
55	Современные фермы: содержание коров, телят. <b>Виртуальная экскурсия</b> на ферму.	<i>Корова.</i> Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскормливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.	1

56	<i>Овца</i> . Характерные особенности внешнего вида.	<i>Овца</i> . Характерные особенности внешнего вида.	1
57	Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.	Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.	1
58	<i>Верблюд</i> . Приспособленность к условиям жизни.	<i>Верблюд</i> . Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.	1
59	<i>Северный олень</i> . Приспособленность к условиям жизни. Оленеводство.	<i>Северный олень</i> . Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство. <i>Демонстрация</i> видеофильма.	1
60	<i>Свинья</i> . Особенности внешнего вида.	<i>Свинья</i> . Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка).	1
61	Свиноводческие фермы. Уход и кормление.	Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.	1
62	<i>Лошадь</i> . Особенности внешнего вида. Значение в народном хозяйстве.	<i>Лошадь</i> . Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.	1
63	<i>Кролик</i> . Внешний вид и характерные особенности кроликов. Содержание кроликов.	<i>Кролик</i> . Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.	1
64	Обобщающее повторение по теме «Сельскохозяйственные животные».	<i>Демонстрация</i> видеофильма.	
65	<b>Домашние питомцы. Собаки.</b> Породы и уход.	<b>Домашние питомцы.</b> <i>Собаки</i> . Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.	1
66	<i>Кошки</i> . Содержание и уход.	<i>Кошки</i> . Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.	1
67	<i>Животные в живом уголке.</i> Образ жизни. Уход.	<i>Животные в живом уголке</i> (хомяки, черепахи, белые мыши, белки и др.). Образ жизни. Уход. Кормление.	1

		Уборка их жилища.	
68	<b>Контрольный тест</b>		

9 класс

**9 класс**  
**ЧЕЛОВЕК**

№ п/п	Тема урока		Количество часов
<b>Введение. Общее знакомство с организмом человека.</b>			
<b>(2 час)</b>			
1	<b>Введение.</b> Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.	Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.	1
2	Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о клетке человека.	Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.	1
<b>Опора и движение ( 7 час)</b>			
3	<b>Опора и движение.</b> <i>Скелет человека.</i>	<b>Скелет человека.</b> Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.	1
4	Значение опорных систем в жизни живых организмов. Развитие и рост костей.	Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей.	1
5	Основные части скелета. <i>Череп.</i>	<i>Череп.</i>	1
6	<i>Скелет туловища.</i> <b>Практическая работа №1</b> «Определение правильной осанки». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Скелет туловища.</i> Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.	1
7	<i>Кости верхних и нижних конечностей.</i> Соединения костей.	<i>Кости верхних и нижних конечностей.</i> Соединения	1



	<b>Практическая работа №2</b> «Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног)». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.	
8	Сустав, его строение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. <b>Практическая работа №3</b> «Наложение шин, повязок». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.	1
9	Повторение по теме «скелет». <i>Тест</i> по теме «Скелет».		1
<b>Мышцы ( 6 час)</b>			
10	<b>Мышцы.</b> Движение — важнейшая особенность живых организмов.	Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).	1
11	Основные группы мышц в теле человека.	Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица. <b>Наблюдения.</b> Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц.	1
12	Работа мышц. Утомление мышц. <b>Практическая работа №4</b> «Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц. <b>Наблюдения.</b> Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.	1
13	Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц.	Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.	1
14	Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.		1
15	<i>Тест</i> «Опора тела и движение».		1
<b>Кровообращение (11 час)</b>			
16	<b>Кровообращение.</b> Кровеносная система человека.	Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.	1
17	<i>Кровь</i> , ее состав и значение. Кровеносные сосуды.	<i>Кровь</i> , ее состав и значение. Кровеносные сосуды. <b>Наблюдения.</b> Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов,	1

		тромбоцитов.	
18	Сердце.	Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке.	1
19	Работа сердца. Пульс.	Работа сердца. Пульс. Кровяное давление.	1
20	Кровяное давление. Движение крови по сосудам.	Движение крови по сосудам.	1
21	Группы крови.	Группы крови. <b>Наблюдения.</b> Запись в «Блокноте на память» своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.	1
22	<i>Заболевания сердца.</i> Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	<i>Заболевания сердца</i> (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	1
23	<i>Первая помощь</i> при кровотечении. <b>Практическая работа №5</b> «Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Первая помощь</i> при кровотечении. Донорство — это почетно. <b>Демонстрация</b> примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.	1
24	<i>Значение физкультуры и спорта</i> для укрепления сердца.	<i>Значение физкультуры и спорта</i> для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки. <b>Наблюдения.</b> Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений.	1
25	<i>Вредное влияние</i> никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.	<i>Вредное влияние</i> никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.	1
26	<i>Тест</i> по теме «Кровообращение».		1
<b>Дыхание (6 час)</b>			
27	<b>Дыхание.</b> <i>Органы дыхания человека.</i>	Значение дыхания для растений, животных, человека.	1

		<i>Органы дыхания человека:</i> носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.	
28	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. <b>Демонстрация опыта.</b> Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.	1
29	Газообмен в легких и тканях.	Газообмен в легких и тканях.	1
30	<i>Гигиена дыхания.</i> Необходимость чистого воздуха для дыхания.	<i>Гигиенические требования</i> к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние. <i>Гигиена дыхания.</i> Необходимость чистого воздуха для дыхания.	1
31	<i>Влияние</i> никотина на органы дыхания. Заболевания органов дыхания.	<i>Влияние</i> никотина на органы дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.). <b>Демонстрация доврачебной помощи</b> при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка и т. п.).	1
32	<i>Озеленение городов,</i> значение зеленых насаждений для здоровья человека. <i>Тест</i> по теме «Дыхание».	<i>Озеленение городов,</i> значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.	1
<b>Питание и пищеварение ( 8 час)</b>			
33	<b>Питание и пищеварение.</b> Особенности питания растений, животных, человека.	Особенности питания растений, животных, человека. <i>Значение</i> питания для человека	1
34	Состав пищи. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.	Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз. Пища растительная и животная. <b>Демонстрация опытов.</b> Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле.	1

35	<i>Органы пищеварения.</i>	<i>Органы пищеварения:</i> ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.	1
36	Здоровые зубы — здоровое тело. Значение пережевывания пищи.	Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи.	1
37	Глотание. Изменение пищи в желудке.	Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. <i>Демонстрация опытов.</i> Действие слюны на крахмал.	1
38	Пищеварение в кишечнике.	Пищеварение в кишечнике.	1
39	<i>Гигиена питания.</i> Значение приготовления пищи. Нормы питания.	<i>Гигиена питания.</i> Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды. <i>Демонстрация правильного поведения</i> за столом во время приема пищи, умения есть красиво.	1
40	<i>Заболевания пищеварительной системы</i> и их профилактика. <i>Тест</i> по теме «Питание и пищеварение».	<i>Заболевания пищеварительной системы</i> и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. <i>Влияние вредных привычек</i> на пищеварительную систему. <i>Доврачебная помощь</i> при нарушениях пищеварения.	1
<b>Выделение (3 час)</b>			
41	<b>Выделение.</b> <i>Роль выделения</i> в процессе жизнедеятельности организмов.	<i>Роль выделения</i> в процессе жизнедеятельности организмов.	1
42	Органы выделения. <i>Практическая работа №6</i> «Зарисовка почки в разрезе».	Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал). <i>Внешний вид почек</i> , их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.	1
43	Значение выделения мочи. <i>Предупреждение</i> почечных заболеваний. <i>Практическая работа №7</i> «Простейшее чтение с помощью учителя результатов	<i>Предупреждение</i> почечных заболеваний. Профилактика цистита.	1

	анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар)».		
<b>Размножение и развитие (5 час)</b>			
44	<i>Биологическое значение размножения. Размножение человека.</i>	<i>Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.</i>	1
45	<i>Система органов размножения человека. Особенности мужского и женского организма.</i>	<i>Особенности мужского и женского организма. Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.</i>	1
46	<i>Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство.</i>	<i>Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным. Рост и развитие ребенка.</i>	1
47	<i>Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности.</i>	<i>Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт. Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика. Культура межличностных отношений (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; добрачное поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).</i>	1
48	<i>Пороки развития плода.</i>	<i>Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.</i>	1
<b>Покровы тела (5 час)</b>			
49	<b>Покровы тела.</b> <i>Кожа и ее роль в жизни человека.</i>	<i>Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции. Производные кожи: волосы, ногти.</i>	1

50	<i>Закаливание организма.</i>	<i>Закаливание организма</i> (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).	1
51	<i>Оказание первой помощи</i> при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожении. <b>Практическая работа №8.</b> «Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи». <b>Инструктаж по ТБ.</b>	<i>Оказание первой помощи</i> при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.	1
52	<i>Кожные заболевания</i> и их профилактика. Гигиена кожи.	<i>Кожные заболевания</i> и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема и др.). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1
53	Обобщающий урок по теме «Кожа». <i>Тест</i> по теме «Покровы тела».		1
<b>Нервная система ( 8 час)</b>			
54	<b>Нервная система.</b> <i>Значение</i> и строение нервной системы (головной мозг).	<i>Значение</i> и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). <b>Демонстрация</b> модели головного мозга.	1
55	<i>Значение</i> и строение нервной системы (спинной мозг и нервы).		1
56	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь. Эмоции. Внимание и память.		1
57	<i>Гигиена умственного</i> и физического труда. Режим дня.	<i>Гигиена умственного</i> и физического труда. Режим дня.	1
58	Сон и его значение. Сновидения. Гигиена сна.	Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.	1
59	<i>Отрицательное влияние</i> алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.	<i>Отрицательное влияние</i> алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.	1
60	<i>Заболевания нервной системы.</i> Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.	<i>Заболевания нервной системы</i> (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.	1
61	Обобщающий урок по теме «Нервная система». <i>Тест</i> по теме «Нервная система».		1

### Органы чувств (7 час)

62	<b>Органы чувств.</b> <i>Орган зрения человека.</i>	<i>Значение</i> органов чувств у животных и человека. <i>Орган зрения человека.</i> Строение, функции и значение.	1
63	Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.	Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. <b>Демонстрация</b> муляжа глаза.	1
64	<i>Орган слуха человека.</i> Заболевания органа слуха.	<i>Орган слуха человека.</i> Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена. <b>Демонстрация</b> муляжа уха.	1
65	<i>Органы осязания.</i>	<i>Органы осязания, обоняния, вкуса</i> (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.	1
66	<i>Органы обоняния и вкуса.</i>		1
67	<i>Охрана</i> органов чувств. <i>Тест</i> по теме «Органы зрения и слуха».	<i>Охрана</i> всех органов чувств.	1
68	Повторительно-обобщающий урок по курсу «Человек». <i>Контрольный тест</i> «Организм человека».		1