Рабочая программа для детей с легкими

интеллектуальными нарушениями

**ПРЕДМЕТ: биология**

**КЛАСС: 6-9**

УМК:

1.Воронкова В.В. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. 5-9 классов Сборник №1. М., «Владос», 2012 г.

2.А.И. Никишов Биология Неживая природа 6 класс для учащихся школ VIII вида 6 класса. М., Просвещение, 2014 г.

3.З.А. Клепинина Биология. Растения. Бактерии. Грибы 7 класс М, Просвещение 2013 г.

4.А.И. Никишов, А.В. Теремов Биология. Животные. 8 класс М, Просвещение, 2011 г.

5.Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева Биология. Человек. 9 класс М, Просвещение, 2013 г.

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- реализация установок здорового образа жизни;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

-формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Предметными результатами освоения биологии являются:**

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов;

- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- различение на таблицах органов животных; на живых объектах и таблицах разных отделов, классов, семейств животных, сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по биологии:

***Минимальный уровень:***

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

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

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

выполнять совместно с учителем практические работы, предусмотренные программой;

описывать особенности состояния своего организма;

знать названия специализации врачей;

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

***Достаточный уровень:***

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Содержание учебного предмета.**

**6 класс**

**Неживая природа (68 часов)**

**Введение (4 ч)**

Живая и неживая природа. Твердые тела, жидкости и газы. Для чего

изучают природу.

**Вода (14ч)**

Вода в природе. Вода – жидкость. Температура воды и ее измерение. Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Изменение состояния воды при замерзании. Лед – твердое тело. Превращение воды в пар. Кипение воды. Три состояния воды в природе. Вода – растворитель. Водные растворы и их использование. Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода. Питьевая вода. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды. Что мы узнали о воде.

Демонстрация опытов:

1.Расширение воды при нагревании и сжатии при охлаждении.

2.Расширение воды при замерзании.

3.Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.

4.Очистка мутной воды.

Практическая работа:

Определение текучести воды.

**Воздух (14ч)**

Воздух в природе. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг. Воздух – плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного. Движение воздуха вприроде. Состав воздуха. Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа. Значение воздуха. Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха. Что мы узнали о воздухе.Демонстрация опытов:

1.Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).

2.Объем воздуха в какой-либо емкости.

3.Упругость воздуха.

4.Воздух- плохой проводник тепла.

5.Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

Практическая работа:

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

**Полезные ископаемые (20 ч)**

Что такое полезные ископаемые. Полезные ископаемые, используемые встроительстве. Гранит. Известняки. Песок и глина. Горючие полезные ископаемые. Торф. Каменный уголь. Нефть. Природный газ. Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения. Калийная соль. Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения. Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов. Железные руды. Черные и цветные металлы. Их свойства и получение. Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — плодородие. Местные типы почв: название, краткая характеристика. Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв

**Практические работы**

Определение текучести воды. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. Определение чистоты воды ближайшего водоема.Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного в теплую (циркуляция). Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов. Различие песчаных и глинистых почв.

**Содержание учебного предмета**

**7 класс**

**Растения, грибы, бактерии (68 часов)**

**Введение (1 ч)**

      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 (16 ч)**

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

**Подземные и наземные органы растения**

*Корень*(3 ч). Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).  
      *Стебель*(3 ч). 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*(4 ч). 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*(4 ч). Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.  
      *Строение семени*(1 ч) (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

**Демонстрация опыта**

      Образование крахмала в листьях растений на свету.

**Лабораторные работы**

      Органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

**Практические работы**

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

**Растения леса (14 ч)**

      Некоторые биологические особенности леса.  
      *Лиственные деревья*(3 ч): береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.  
      *Хвойные деревья*(2 ч): 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*(2 ч). Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.  
      Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.  
      *Ягодные кустарнички*(1 ч). Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.  
      *Травы*(2 ч). Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2—3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.  
      *Грибы*(2 ч). 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*(2 ч). 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 дерева по годичным кольцам, хвойных — по мутовкам.  
      Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций. Лепка из пластилина моделей различных видов грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»). **Экскурсия**в природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

**Комнатные растения (5 ч)**

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.

**Практические работы**

      Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка.  
      Зарисовка в тетрадях.  
      Составление композиций из комнатных растений.

**Цветочно-декоративные растения (5 ч)**

*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 (9 ч)**

*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 (8 ч)**

*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**

 Определение основных групп семян овощных растений.

**Растения сада (8 ч)**

 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.

**Содержание учебного предмета**

**8 класс**

**Животные (68 часов)**

**Введение (2 ч)**

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

**Беспозвоночные животные (10 ч)**

**Общее знакомство**(1 ч)

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

**Дождевой червь**(1 ч)

      Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения.  
      Роль дождевого червя в почвообразовании.  
**Насекомые** **(8 ч)**

      Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.  
      *Бабочки.*Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек.  
      Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение.  
      Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.  
      *Тутовый шелкопряд.*Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.  
      *Жуки.*Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие — по выбору учителя).  
      *Комнатная муха.*Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.  
      *Медоносная пчела.*Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).  
      *Муравьи —*санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.  
      **Практическая работа**

      Зарисовка насекомых в тетрадях.  
      **Экскурсия**в природу для наблюдения за насекомыми.

**Позвоночные животные (54 ч)**

**Общие признаки позвоночных животных (1 ч)**

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

**Рыбы (7 ч)**

      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.  
      **Земноводные (3 ч)**

 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.  
**Практические работы**

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

**Пресмыкающиеся (5 ч)**

      Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).  
      *Ящерица*прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.  
      *Змеи.*Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.  
      *Черепахи, крокодилы.*Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.  
      Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).  
      **Практические работы**

      Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.

**Птицы (10 ч)**

*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**  
      Прослушивание голосов птиц.  
      Показ видеофильмов.

**Млекопитающие животные (27 ч)**

**Общие сведения (1 ч).** Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).  
      Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные звери, морские, приматы) и сельскохозяйственные.

**Дикие млекопитающие животные (13 ч)**

*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.  
      **Практические работы**

      Зарисовки в тетрадях.

**Сельскохозяйственные животные (10 ч)**

*Кролик.*Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.  
      *Корова.*Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.  
      *Овца.*Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.  
      *Свинья.*Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.  
      *Лошадь.*Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.  
      *Северный олень.*Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.  
      *Верблюд.*Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.  
      Демонстрация видеофильмов

**Домашние питомцы (4 ч)**

*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.

**Содержание учебного предмета**

**9 класс**

**Человек (68 часов)**

**Введение (1 ч)**

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

**Общее знакомство с организмом человека**(2 ч)

      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 (12 ч)**

**Скелет (6 ч)**

      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.  
      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 (6 ч)**

      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 (11 ч)**

      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 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.  
      Измерение с помощью учителя кровяного давления.  
      Запись в тетради своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.  
      **Демонстрация**примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

**Дыхание (6 ч)**

      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**доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание).

**Питание и пищеварение (8 ч)**

      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 (3 ч)**

      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 анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

**Покровы тела (5 ч)**

      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 (5 ч)**

      Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).  
      Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и его 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.  
      **Органы чувств (5 ч)**

      Значение органов чувств у животных и человека.  
      Строение, функции и значение органов зрения человека. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.  
      Строение и значение органа слуха. 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.

**Тематическое планирование по биологии в 6 классе.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов по плану | Проведено фактически |
| 1 четверть (16 ч.) | | | |
| 1 | Неживая и живая природа | 1 |  |
| 2 | Твердые тела, жидкости и газы. | 1 |  |
| 3 | Превращение тел | 1 |  |
| 4 | Для чего нужно изучать неживую природу | 1 |  |
| 5 | Вода в природе | 1 |  |
| 6 | Температура воды | 1 |  |
| 7-8 | Свойства воды | 2 |  |
| 9 | Состояния воды | 1 |  |
| 10 | Вода – растворитель | 1 |  |
| 11 | Водные растворы в природе. | 1 |  |
| 12 | Чистая и мутная вода. | 1 |  |
| 13 | Питьевая вода. | 1 |  |
| 14 | Круговорот воды в природе | 1 |  |
| 15 | Значение воды в природе | 1 |  |
| 16 | Использование воды в быту. | 1 |  |
| 2 четверть (16 ч.) | | | |
| 17-18 | Охрана воды. | 2 |  |
| 19 | Воздух в природе. | 1 |  |
| 20-21 | Свойства воздуха. | 2 |  |
| 22 | Движение воздуха в природе. | 1 |  |
| 23-24 | Состав воздуха. | 2 |  |
| 25-26 | Кислород, его значение. | 2 |  |
| 27-28 | Углекислый газ. Применение | 2 |  |
| 29-30 | Чистый и загрязненный воздух | 2 |  |
| 31 | Значение воздуха. | 1 |  |
| 32 | Охрана воздуха. | 1 |  |
| 3 четверть (20 ч.) | | | |
| 33 | Что такое полезные ископаемые. | 1 |  |
| 34-35 | Полезные ископаемые в строительстве. | 2 |  |
| 36-37 | Гранит. Известняки. | 2 |  |
| 38-39 | Песок и глина. | 2 |  |
| 40-41 | Горючие полезные ископаемые. Торф | 2 |  |
| 42 | Каменный уголь | 1 |  |
| 43 | Нефть | 1 |  |
| 44 | Природный газ | 1 |  |
| 45 | Железные руды. | 1 |  |
| 46-47 | Чугун. Сталь. | 2 |  |
| 48 | Алюминий. | 1 |  |
| 49 | Медь и олово. | 1 |  |
| 50 | Минеральные удобрения. | 1 |  |
| 51 | Экологические проблемы, связанные с добычей пол. ископаемых. | 1 |  |
| 52 | Что мы узнали о полезных ископаемых. | 1 |  |
| 4 (четверть 16 ч.) | | | |
| 53 | Почва. Состав почвы. | 1 |  |
| 54 | Перегной - органическая часть почвы. | 1 |  |
| 55 | Минеральные соли в почве. | 1 |  |
| 56-57 | Различие почв по их составу. | 2 |  |
| 58 | Испарение воды из почвы. | 1 |  |
| 59 | Обработка почвы. | 1 |  |
| 60 | Местные виды почв. | 1 |  |
| 61 | Значение почв. | 1 |  |
| 62 | Охрана почв. | 1 |  |
| 63 | Что мы узнали о почве.  **Резерв:**  **Итого:** | 1  **5**  **68 ч.** |  |

**Тематическое планирование по биологии в 7 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Количество часов по плану | Проведено фактически |
|
| 1 четверть (16 ч.) | | | |
| 1 | Введение. Разнообразие растений. | 1 |  |
| 2 | Значение растений | 1 |  |
| 3 | Охрана растений | 1 |  |
| 4 | Строение цветкового растения. | 1 |  |
| 5 | Строение цветка. | 1 |  |
| 6 | Виды соцветий. | 1 |  |
| 7 | Опыление цветков | 1 |  |
| 8 | Плоды. Разнообразие плодов. | 1 |  |
| 9 | Размножение растений семенами. | 1 |  |
| 10 | Внешний вид и строение семени фасоли. | 1 |  |
| 11 | Строение зерновки пшеницы. | 1 |  |
| 12 | Условия прорастания семян | 1 |  |
| 13 | Определение всхожести семян. | 1 |  |
| 14 | Правила заделки семян в почву. | 1 |  |
| 15 | Корень. Виды корней. | 1 |  |
| 16 | Корневые системы. Корневые волоски. | 1 |  |
| 2 четверть (16 ч.) | | | |
| 17 | Значение корня в жизни растения. | 1 |  |
| 18 | Видоизменения корней. | 1 |  |
| 19 | Лист. Внешнее строение листа | 1 |  |
| 20 | Из каких веществ состоит растение | 1 |  |
| 21 | Образование органических веществ в растениях | 1 |  |
| 22 | Испарение воды листьями | 1 |  |
| 23 | Дыхание растений | 1 |  |
| 24 | Листопад и его значение | 1 |  |
| 25 | Стебель. Строение стебля | 1 |  |
| 26 | Значение стебля в жизни дерева | 1 |  |
| 27 | Разнообразие стеблей | 1 |  |
| 28 | Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. | 1 |  |
| 29 | Деление растений на группы. | 1 |  |
| 30 | Мох как представитель многолетних травянистых растений. | 1 |  |
| 31 | Папоротники- нецветковые растения. | 1 |  |
| 32 | Голосеменные хвойные растения | 1 |  |
| 3 четверть (20 ч.) | | | |
| 33 | Волшебный мир растений. | 1 |  |
| 34 | Деление цветковых на классы | 1 |  |
| 35 | Однодольные покрытосеменные растения. Общие признаки злаковых. | 1 |  |
| 36 | Хлебные злаковые культуры. | 1 |  |
| 37 | Выращивание зерновых и использование злаков в сельском хозяйстве. | 1 |  |
| 38 | Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные. | 1 |  |
| 39 | Овощные лилейные. Строение луковицы. | 1 |  |
| 40 | Дикорастущие лилейные. Ландыш. | 1 |  |
| 41 | Пасленовые. Определение общих признаков пасленовых. Паслен. | 1 |  |
| 42 | Строение клубня картофеля. | 1 |  |
| 43 | Технология выращивания картофеля. | 1 |  |
| 44 | Овощные пасленовые. Томат. | 1 |  |
| 45 | Овощные пасленовые. Баклажаны и перцы. | 1 |  |
| 46 | Цветочно-декоративные пасленовые . | 1 |  |
| 47 | Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые. | 1 |  |
| 48 | Фасоль и соя -южные бобовые культуры. | 1 |  |
| 49 | Кормовые бобовые. | 1 |  |
| 50 | Покрытосеменные растения . | 1 |  |
| 51 | Общие признаки розоцветных. Шиповник -растение группы розоцветных. | 1 |  |
| 52 | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. | 1 |  |
| 53 | «Эти удивительные растения» | 1 |  |
| 4 четверть (16 ч.) | | | |
| 54 | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина. | 1 |  |
| 55 | Плодово-ягодные розоцветные. | 1 |  |
| 56 | Персик и абрикос -южные плодовые розоцветные культуры. | 1 |  |
| 57 | Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные. Подсолнечник. | 1 |  |
| 58 | Календула и бархатцы-однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| 59 | Маргаритка и георгин -многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 |  |
| 60 | Уход за комнатными растениями. Перевалка. Пересадка | 1 |  |
| 61 | Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке | 1 |  |
| 62 | Весенняя обработка почвы. | 1 |  |
| 63 | Растение -живой организм. | 1 |  |
| 64 | Многообразие растительного мира. | 1 |  |
| 65 | Бактерии и особенности их жизнедеятельности. | 1 |  |
| 66 | Строение и особенности жизнедеятельности грибов. | 1 |  |
| 67 | Съедобные и несъедобные грибы.  Ядовитые грибы. | 1 |  |
| 68 | Обобщающий урок | 1 |  |
|  | Итого | 68 ч. |  |

**Тематическое планирование по биологии в 8 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов по плану | Проведено фактически | | |
| 1 четверть (16ч.) | | | | | |
| 1 | Многообразие животного мира. | 1 |  | | |
| 2-3 | Значение животных и их охрана. | 2 |  | | |
| 4 | Общие признаки беспозвоночных животных. | **1** |  | | |
| 5 | Дождевой червь. | 1 |  | | |
| 6 | Круглые черви - паразиты человека. | 1 |  | | |
| 7 | Профилактика глистных заболеваний | 1 |  | | |
| 8 | Общие признаки насекомых. | 1 |  | | |
| 9 | Роль насекомых | 1 |  | | |
| 10 | Внешнее строение насекомых. | 1 |  | | |
| 11 | Внутреннее строение насекомых | 1 |  | | |
| 12 | Размножение насекомых | 1 |  | | |
| 13-14 | Многообразие насекомых. | 2 |  | | |
| 15 | Бабочка-капустница. | 1 |  | | |
| 16 | Медоносная пчела. | 1 |  | | |
| 2 четверть (16 ч.) | | | | | |
| 17 | Тутовый шелкопряд | 1 |  | | |
| 18 | Значение одомашненных животных | 1 |  | | |
| 19 | Общие признаки позвоночных животных. | 1 |  | | |
| 20 | Внешнее строение рыб. | 1 |  | | |
| 21-22 | Внутреннее строение рыб. | 2 |  | | |
| 23-24 | Многообразие рыб. | 2 |  | | |
| 25 | Общие признаки земноводных. | 1 |  | | |
| 26 | Среда обитания и внешнее строение лягушки. | 1 |  | | |
| 27-28 | Внутреннее строение лягушки | 2 |  | | |
| 29 | Размножение земноводных | 1 |  | | |
| 30 | Жаба | 1 |  | | |
| 31 | Значение земноводных | 1 |  | | |
| 32 | Охрана земноводных | 1 |  | | |
| 3 четверть (20 ч.) | | | | | |  |
| 33 | Общие признаки пресмыкающихся. | 1 |  | | |
| 34 | Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. | 1 |  | | |
| 35-36 | Внутреннее строение пресмыкающихся. | 2 |  | | |
| 37 | Размножение и развитие пресмыкающихся. | 1 |  | | |
| 38-40 | Многообразие пресмыкающихся | 3 |  | | |
| 41 | Значение пресмыкающихся | 1 |  | | |
| 42 | Охрана пресмыкающихся | 1 |  | | |
| 43 | Общие признаки птиц. | 1 |  | | |
| 44 | Особенности внешнего строения птиц. | 1 |  | |  |
| 45-46 | Особенности внутреннего строения птиц. | 2 |  | |  |
| 47-48 | Размножение птиц | 2 |  | | |
| 49-50 | Многообразие птиц. | 2 |  | | |
| 51 | Домашние птицы | 1 |  | | |
| 52 | Охрана и значение птиц | 1 |  | | |
| 4 четверть (16 ч.) | | | | | |
| 53 | Общие признаки млекопитающих. | 1 |  |  | |
| 54 | Внешнее строение млекопитающих. | 1 |  |  | |
| 55-56 | Внутреннее строение млекопитающих. | 2 |  |  | |
| 57-58 | Многообразие млекопитающих. | 2 |  |  | |
| 59 | Роль млекопитающих в природе и жизни человека. | 1 |  |  | |
| 60 | Зайцеобразные | 1 |  |  | |
| 61 | Хищные звери | 1 |  |  | |
| 62 | Ластоногие морские животные | 1 |  |  | |
| 63-64 | Парнокопытные и непарнокопытные | 2 |  |  | |
| 65 | Приматы | 1 |  |  | |
| 66-68 | Сельскохозяйственные млекопитающие.  **Итого:** | 3  **68 ч**. |  |  | |

**Тематическое планирование по биологии в 9 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема | Количество часов по плану | Проведено фактически |  |
| **1 четверть (16 ч.)** | | | |
| 1. Введение. | 1 |  | |
| 2. Место человека среди млекопитающих. | 1 |  | |
| 3. Черты сходства и различия человека и животных | 1 |  | |
| 4. Общий обзор организма человека | 1 |  | |
| 5. Строение клеток | 1 |  | |
| 6. Лаб. работа «Строение животной клетки» | 1 |  | |
| 7. Ткани человека | 1 |  | |
| 8. Ткани человека | 1 |  | |
| 9. Органы и система органов. | 1 |  | |
| 10. Опорно-двигательная система. Скелет человека. | 1 |  | |
| 11. Состав и строение костей. | 1 |  | |
| 12. Череп. | 1 |  | |
| 13. Скелет верхних и нижних конечностей. | 1 |  | |
| 14. Первая помощь при растяжении, переломах, вывихах. | 1 |  | |
| 15. Значение и строение мышц | 1 |  | |
| 16. Работа мышц. | 1 |  | |
| **2 четверть (16 ч.)** | | | |
| 1. Физическое утомление. Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие. | 1 |  | |
| 2. Значение опорно-двигательной системы. | 1 |  | |
| 3. Значение крови и кровообращения | 1 |  | |
| 4. Органы кровообращения. Сосуды. | 1 |  | |
| 5. Сердце и его работа | 1 |  | |
| 6. Движение крови по сосудам. Пульс. | 1 |  | |
| 7. Сердечно-сосудистые заболевания, их предупреждения | 1 |  | |
| 8. Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания их строение и функции. | 1 |  | |
| 9. Газообмен в легких и в тканях. | 1 |  | |
| 10. Болезни органов дыхания и их предупреждение. | 1 |  | |
| 11.Значение пищеварения. Органы пищеварения. | 1 |  | |
| 12.Питательные вещества и витамины | 1 |  | |
| 13. Строение зубов. | 1 |  | |
| 14. Пищеварение в ротовой полости. | 1 |  | |
| 15.Работа желудка, всасывание питательных веществ в кровь | 1 |  | |
| 16. Печень. | 1 |  | |
| **3 четверть(20 ч.)** | | | |
| 1. Гигиена питания. | 1 |  | |
| 2. Предупреждение желудочно-кишечных, инфекционных заболеваний. Пищевые отравления. | 1 |  | |
| 3. Мочевыделительная система. Почки. | 1 |  | |
| 4. Предупреждение почечных заболеваний. | 1 |  | |
| 5. Кожа и ее роль в жизни человека. | 1 |  | |
| 6. Уход за кожей. | 1 |  | |
| 7. Волосы и ногти. | 1 |  | |
| 8. Закаливание организма. | 1 |  | |
| 9. Первая помощь при тепловых и солнечных ударах, ожогах и обморожении. | 1 |  | |
| 10. Нервная система. Нейрон. | 1 |  | |
| 11. Строение и значение нервной системы | 1 |  | |
| 12. Рефлексы | 1 |  | |
| 13. Строение спинного мозга | 1 |  | |
| 14. Строение головного мозга. | 1 |  | |
| 15. Функции головного мозга. | 1 |  | |
| 16. ВНД человека | 1 |  | |
| 17. Память, внимание | 1 |  | |
| 18. Влияние алкоголя и курения на нервную систему. | 1 |  | |
| 19. Сон и его значение. | 1 |  | |
| 20. Гигиена умственного труда. | 1 |  | |
| **4 четверть (16 ч.)** | | | |
| 1. Режим дня, гигиена труда. | 1 |  | |
| 2. Органы чувств. | 1 |  | |
| 3. Орган зрения. | 1 |  | |
| 4. Гигиена зрения. | 1 |  | |
| 5. Орган слуха. Гигиена слуха. | 1 |  | |
| 6. Орган обоняния. | 1 |  | |
| 7. Орган вкуса. | 1 |  | |
| 8. Охрана здоровья человека. | 1 |  | |
| 9. Система учреждений здравоохранения в РФ. | 1 |  | |
| 10. Здоровье человека и современное общество. | 1 |  | |
| 11. Болезни цивилизации. | 2 |  | |
| **Резерв:**  **Итого** | **4**  **68 ч.** |  | |