

Управление образования Администрации Сысертского городского округа
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»

«Согласовано»

Заместитель директора
МАОУ СОШ № 3

Дидикко (Дидикко Т.А.)
«28» августа 2019 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ СОШ № 3

Титова М.Н. (Титова М.Н.)

Приказ № 52/2-08

от «28» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО БИОЛОГИИ

6-9 класс (VIII вид)

Пояснительная записка

Биология как учебный предмет в коррекционной школе VIII вида включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс), «Человек» (9 класс).

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Основные *задачи* преподавания биологии: сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве) и живой природы (о строении и жизни растений и животных, а также об организме человека и его здоровье); формирование правильного понимания таких природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, осень, зима, весна, лето в жизни растений и животных; проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий, необходимых для жизни всех растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе; первоначальное ознакомление с приемами выращивания некоторых растений (комнатных и на школьном участке) и ухода за ними; с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы; привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

Преподавание биологии в коррекционной школе VIII вида должно быть направлено на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь и мышление, учить устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

В 6 классе программа призвана дать учащимся основные знания по неживой природе; сформировать представление о мире, который окружает человека.

Программа 7 класса включает элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а также декоративных растений.

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

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

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

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

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

Все учебные занятия следует проводить в специально оборудованном кабинете естествознания.

Содержание программы

6 класс (2 часа в неделю)

Неживая природа

Природа

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей – в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

Планета, на которой мы живем, - Земля. Форма и величина Земли. Смена дня и ночи. Смена времен года.

Вода

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

Демонстрация опытов:

1. расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Растворение соли, сахара в воде.
3. Очистка мутной воды.
4. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
5. Определение текучести воды.

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

Воздух

Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а тяжелый холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Борьба за чистоту воздуха.

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Воздух плохой проводник тепла.
4. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

5. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного – в теплую (циркуляция).
Наблюдение за отклонением пламени свечи.

Полезные ископаемые

Полезные ископаемые и их значение. Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые

Торф. внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

Природный газ. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов (железная и медная руда и др.), их внешний вид и свойства. Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Демонстрация опытов:

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкости торфа и хрупкость каменного угля.
2. Определение растворимости калийной соли.

Практическая работа. Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

Наблюдение за горением каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах).

Экскурсии в краеведческий музей и к местам добычи и переработки полезных ископаемых.

Почва

Почва – верхний 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 почв в народном хозяйстве.

Охрана почв.

Демонстрация опытов:

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

Практическая работа. Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Экскурсии к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

7 класс (2 часа в неделю)

Растения, грибы и бактерии

Введение

- **Многообразие растений.** Значение растений и их охрана.
- Общее знакомство с цветковыми растениями.
- Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.
- **Цветок.** Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.
- **Семя растения.** Строение семени (на примере фасоли и пшеницы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.
- **Корень.** Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).
- **Лист.** Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения – образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Листопад и его значение. Дыхание растений.
- **Стебель.** Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам. Разнообразие стеблей.
- **Растение – целостный организм** (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

Лабораторные работы.

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени фасоли.
4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

Практическая работа. Определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

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

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

Многообразие растений, бактерий и грибов

- **Грибы.** Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница.
- Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.
- **Мхи.** Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.
- **Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.
- **Голосеменные.** Сосна и ель – хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.

- Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

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

Цветковые растения

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

Однодольные растения

- **Злаки:** пшеница, рожь, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.
- **Линейные.** Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).
- Лук, чеснок_ многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.
- **Цветочно-декоративные растения** открытого и закрытого грунта (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Двудольные растения

- **Пасленовые.** Картофель, томат-помидор (баклажан, перец – для южных районов), петуния, дикий паслен, душистый табак.
- **Бобовые.** Горох (фасоль, соя -для южных районов). Бобы. Клевер, люпин – кормовые травы.
- **Розоцветные.** Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос – для южных районов).
- **Биологические особенности растений сада.** Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.
- **Сложноцветные.** Подсолнечник. Ноготки., бархатцы – однолетние цветочные растения. Маргаритка – двулетнее растение. Георгин – многолетнее растение.
- Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

Лабораторная работа.

Строение клубня картофеля.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вскопывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия – «Весенние работы в саду». Обобщение по теме «Растение – живой организм».

8 класс (2 часа в неделю)

Животные

Введение

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

Беспозвоночные животные

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

Черви

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. размножение. вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд – полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

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

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

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

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

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение – ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Демонстрация влажных препаратов. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

- ✓ Питание птиц.
- ✓ Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).
- ✓ Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).
- ✓ Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).
- ✓ Птицы, обитающие возле жилья человека (голубь, воробей).
- ✓ Особенности образа каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.
- ✓ Курица, гусь, утка – домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

- **Млекопитающие**, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

- **Грызуны:** мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.
- **Зайцеобразные:** заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.
- **Хищные звери:** волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищные звери: кошка, собака. уход за ними.
- **Пушные хищные звери:** куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.
- **Ластоногие морские животные:** тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.
- **Китообразные:** кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.
- **Растительноядные животные** дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось), дикие всеядные животные (дикая свинья). характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь.. всеядные сельскохозяйственные животные – свинья, северный олень.
- **Корова.** Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.
- ✓ **Овца.** Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.
- ✓ Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее на фермах и летнее – на пастбищах
- ✓ Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.
- **Верблюд.** Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда.
- ✓ Значение верблюда в хозяйстве человека.
- **Северный олень.** Особенности строения – приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.
- **Свинья.** Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.
- ✓ Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

- **Лошадь.** Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.
- ✓ Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.
- ✓ Содержание лошадей. Выращивание жеребят.
- **Приматы.** Общая характеристика.
- **Обобщающее занятие** по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различие диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии.

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

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

9 класс Человек (2 часа в неделю)

Введение

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация тора человека.

Опора тела и движение

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

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

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

Кровь и кровообращение

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

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

1. Микроскопическое строение крови.

2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки. Бег).

Дыхание

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

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение

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

Демонстрация опытов:

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

Почки

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

Кожа

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

Нервная система

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

Органы чувств

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

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

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

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

**Календарно-тематическое планирование уроков биологии
6 класс (8 вид)**

№ п/п	Содержание программного материала	Кол- во часов
1	Введение. Природа живая и неживая.	1
2	Земля – планета, на которой мы живём.	1
3	Для чего нужно изучать неживую природу.	1
4	Вода. Вода в природе.	1
5	Непостоянство формы и текучесть воды.	1
6	Расширение воды при нагревании и сжатии при охлаждении.	1
7	Термометр и измерение температуры.	1
8	Свойства воды при замерзании.	1
9	Превращение воды в пар.	1
10	Свойство воды растворять некоторые твёрдые вещества.	1
11	Нерастворимые в воде вещества.	1
12	Вода прозрачная и мутная.	1
13	Водные растворы: минеральная, морская и питьевая вода.	1
14	Использование воды в быту и хозяйстве человека.	1
15	Ценность воды и необходимость бережного отношения к ней.	1
16	Обобщающий урок по теме: «Вода». Контрольная работа №1	1
17	Экскурсия. Наблюдение за работой воды в природе.	1
18	Воздух. Что такое воздух? Его значение.	1
19	Упругость воздуха.	1
20	Теплопроводность воздуха.	1
21	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1
22	Движение воздуха.	1
23	Состав воздуха.	1
24	Кислород и его значение.	1
25	Значение кислорода в природе и жизни человека.	1
26	Углекислый газ и его значение.	1
27	Значение воздуха и борьба за его чистоту.	1
28	Обобщающий урок по теме « <i>Воздух</i> » Контрольная работа №2	1
29	Полезные ископаемые. Разнообразие полезных ископаемых.	1
30	Полезные ископаемые, используемые в строительстве.	1
31	Горючие полезные ископаемые. Торф.	1
32	Каменный уголь.	1
33	Нефть. стр.	1
34	Природный газ.	1
35	Обобщающий урок по теме: « Горючие полезные ископаемые». Контрольная работа №3	1
36	Полезные ископаемые используемые для получения минеральных удобрений.	1
37	Калийная соль.	1
38	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.	1
39	Чёрные металлы. Чугун, сталь. Их свойства и получение.	1
40	Цветные металлы. Алюминий, медь.	1
41	Экскурсия в краеведческий музей.	1

42	Обобщающий урок по теме «Полезные ископаемые» Контрольная работа №4	1
43	Почва. Почва – верхний плодородный слой земли.	1
44	Экскурсия к почвенным обнажениям.	1
45	Главная часть почвы – перегной.	1
46	Неорганическая часть почвы – песок, глина, минеральные соли.	1
47	Песчаные, глинистые и черноземные почвы.	1
48	Почвы родного края.	1
49	Зачем нужны удобрения. Внеклассное чтение.	1
50	Обработка почвы.	1
51	Значение почвы для народного хозяйства. Необходимость бережного обращения с ней.	1
52	Обобщающий урок по теме: «Почва».	1
53	Контрольная работа №5	1
54	Природа живая и неживая.	1
55	Вода в природе и её свойства.	1
56	Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.	1
57	Превращение воды в пар при нагревании.	1
58	Воздух и его свойства. Упругость воздуха.	1
59	Теплопроводность воздуха. Расширение при нагревании и сжатие при охлаждении.	1
60	Состав воздуха. Кислород и его значение в природе и жизни человека.	1
61	Разнообразие полезных ископаемых.	1
62	Горючие полезные ископаемые.	1
63	Полезные ископаемые, используемые для получения минеральных удобрений.	1
64	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов.	1
65	Черные и цветные металлы. Их свойства и получение.	1
66	Почва – верхний плодородный слой земли.	1
67	Обработка почвы на школьном участке.	1
68	Повторение пройденного за год	1

**Календарно-тематическое планирование уроков биологии
7 класс (8 вид)**

№ п/п	Содержание программного материала	Кол-во часов
1	Растения вокруг нас. Разнообразие растений.	1
2	Значение растений.	1
3	Охрана растений.	1
4	Общее знакомство с цветковыми растениями. Строение растения.	1
5	Цветок.	1
6	Виды соцветий.	1
7	Экскурсия в природу для ознакомления с цветками и соцветиями.	1
8	Опыление цветков.	1
9	Плоды. Разнообразие плодов.	1
10	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1
11	Экскурсия в природу для ознакомления с распространением плодов и	1

	семян.	
12	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли.	1
13	Строение семени пшеницы.	1
14	Условия прорастания семян.	1
15	Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	1
16	Корень. Виды корней.	1
17	Корневые системы. Значение коня.	1
18	Видоизменения корней.	1
19	Лист. Внешнее строение листа.	1
20	Образование органических веществ в растении.	1
21	Испарение воды листьями.	1
22	Дыхание растения.	1
23	Листопад и его значение.	1
24	Стебель. Строение стебля.	1
25	Значение стебля в жизни растения	1
26	Разнообразие стеблей.	1
27	Растение - целостный организм. Взаимосвязь частей растения.	1
28	Контрольная работа №1 по теме: «Растение- целостный организм».	1
29	Многообразие растительного мира. Деление растений на группы. Мхи.	1
30	Папоротники.	1
31	Голосеменные. Хвойные растения.	1
32	Экскурсия в природу для ознакомления с особенностями хвойных растений.	1
33	Покрывосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы.	1
34	Однодольные покрывосеменные растения. Злаковые. Общие признаки злаковых.	1
35	Хлебные злаковые культуры. Пшеница, рожь.	1
36	Выращивание зерновых.	1
37	Использование злаковых в народном хозяйстве.	1
38	Лилейные. Общие признаки лилейных. Лилия.	1
39	Лилейные. Хлорофитум.	1
40	Овощные лилейные. Лук. Чеснок.	1
41	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1
42	Контрольная работа №2 по теме: «Однодольные покрывосеменные растения».	1
42	Двудольные покрыто семенные растения. Паслёновые. Общие признаки паслёновых. Паслён.	1
43	Овощные и технические паслёновые. Картофель.	1
44	Выращивание картофеля.	1
45	Овощные паслёновые. Томат.	1
46	Овощные паслёновые. Баклажан и перец.	1
47	Цветочно-декоративные паслёновые. Петуния. Душистый табак.	1
48	Бобовые. Общие признаки бобовых.	1
49	Пищевые бобовые растения. Бобы. Горох.	1
50	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1
51	Кормовые бобовые растения.	1
52	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1
53	Шиповник – растение группы розоцветных.	1
54	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	1

55	Плодово-ягодные розоцветные. Груша.	1
56	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня.	1
57	Плодово-ягодные розоцветные. Малина.	1
58	Плодово-ягодные розоцветные. Земляника.	1
59	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1
60	Сложноцветные. Общие признаки. Подсолнечник.	1
61	Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1
62	Маргаритка и георгин – многолетние цветочно – декоративные ложноцветные.	1
63	Уход за комнатными растениями. Перевалка и пересадка комнатных растений.	1
64	Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева.	1
65	Бактерии.	1
66	Грибы. Строение грибов.	1
67	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы	1
68	Итоговая контрольная работа №3 по итогам года	1

**Календарно-тематическое планирование уроков биологии
8 класс (8 вид)**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Введение. Многообразие животного мира.	1
2	Значение животных и их охрана.	1
3	Беспозвоночные животные. Общие признаки червей. Дождевой червь.	1
4	Круглые черви – паразиты человека.	1
5	Насекомые. Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни.	1
6	Бабочка – капустница.	1
7	Яблонная плодовая жорка.	1
8	Майский жук.	1
9	Комнатная муха.	1
10	Медоносная пчела.	1
11	Тутовый шелкопряд.	1
12	Обобщающий урок по теме «Насекомые»	1
13	Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.	1
14	Позвоночные животные. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб.	1
15	Внутреннее строение рыб.	1
16	Размножение рыб.	1
17	Речные рыбы.	1
18	Морские рыбы.	1
19	Рыболовство и рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.	1
20	Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	1
21	Внутреннее строение земноводных.	1

22	Размножение и развитие лягушки.	1
23	Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся.	1
24	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
25	Размножение и развитие пресмыкающихся.	1
26	Обобщающий урок по теме «Земноводные и пресмыкающиеся»	1
27	Птицы. Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц.	1
28	Особенности скелета птиц.	1
29	Особенности внутреннего строения птиц.	1
30	Размножение и развитие птиц.	1
31	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1
32	Птицы леса.	1
33	Хищные птицы.	1
34	Птицы пресных водоёмов и болот.	1
35	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1
36	Домашние куры.	1
37	Домашние утки и гуси.	1
38	Птицеводство.	1
39	Обобщающий урок по теме: « Птицы».	1
40	Млекопитающие. Общие признаки и внешнее строение млекопитающих.	1
41	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1
42	Внутренние органы млекопитающих.	1
43	Грызуны.	1
44	Значение грызунов в природе и жизни человека.	1
45	Зайцеобразные.	1
46	Разведение домашних кроликов.	1
47	Хищные звери.	1
48	Дикие пушные хищные звери.	1
49	Разведение норки на зверофермах.	1
50	Домашние хищные звери.	1
51	Обобщающий урок по темам: « Грызуны. Зайцеобразные. Хищники»	1
52	Ластоногие.	1
53	Китообразные.	1
54	Парнокопытные.	1
55	Непарнокопытные.	1
56	Сельскохозяйственные млекопитающие. Корова.	1
57	Содержание коров на фермах.	1
58	Выращивание телят.	1
59	Овцы.	1
60	Содержание овец и выращивание ягнят.	1
61	Верблюды.	1
62	Северные олени.	1
63	Домашние свиньи.	1
64	Содержание свиней на свиноводческих фермах.	1

65	Выращивание поросят.	1
66	Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят.	1
67	Приматы. Общая характеристика.	1
68	Что вы узнали о животных? Подведение итогов за год.	1

**Календарно – тематическое планирование уроков биологии
9 класс (8 вид)**

№ п/п	Тема урока	Кол-во час.
1	Введение.	1
2	Общий обзор строения организма человека. Клетка.	1
3	Химический состав и жизнедеятельность клетки.	1
4	Ткани. Органы.	1
5	Система органов. Организм.	1
6	Обобщающий урок по теме: «Строение организма человека» Контрольная работа №1	1
7	Опора и движение. Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединение костей.	1
8	Строение и состав костей.	1
9	Скелет головы.	1
10	Скелет туловища.	1
11	Скелет конечностей.	1
12	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1
13	Строение и значение мышц.	1
14	Основные группы мышц.	1
15	Работа мышц.	1
16	Осанка здоровье человека.	1
17	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1
18	Кровь. Кровообращение. Значение крови и её состав.	1
19	Строение и работа сердца.	1
20	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	1
21	Движение крови по сосудам.	1
22	Первая помощь при кровотечениях. Переливание крови.	1
23	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1
24	Вредное влияние курения и спиртных напитков на сердце и сосуды.	1
25	Обобщающий материал по теме: «Кровь. Кровообращение» Контрольная работа №2	1
26	Дыхание. Органы дыхания.	1
27	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях.	1
28	Дыхательные движения.	1
29	Болезни органов дыхания.	1
30	Гигиена дыхания. Искусственное дыхание.	1
31	Охрана воздушной среды.	1
32	Обобщающий урок по теме: «Дыхание» Контрольная работа №3	1

33	Пищеварение. Значение и состав пищи.	1
34	Органы пищеварения.	1
35	Строение и значение зубов.	1
36	Пищеварение в ротовой полости.	1
37	Пищеварение в желудке.	1
38	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1
39	Гигиена питания.	1
40	Нормы питания.	1
41	Витамины.	1
42	Предупреждение желудочно-кишечных и глистных заболеваний.	1
43	Предупреждение пищевых отравлений.	1
44	Вредное влияние курения и употребление спиртных напитков на органы пищеварения.	1
45	Обобщающий урок по теме: « Пищеварение». Контрольная работа №4	1
46	Выделение. Строение и значение почек.	1
47	Предупреждение почечных заболеваний.	1
48	Обобщающий урок по теме: « Органы выделения». Контрольная работа № 5	1
49	Кожа. Значение и строение кожи.	1
50	Роль кожи в терморегуляции. Оказание первой помощи при тепловом, солнечных ударах, ожогах и обморожениях.	1
51	Закаливание организма человека.	1
52	Гигиена кожи. Гигиенические требования к одежде и обуви.	1
53	Нервная система. Значение и строение нервной системы.	1
54	Спинной мозг, его строение и значение.	1
55	Головной мозг, его строение и значение.	1
56	Гигиена нервной системы.	1
57	Режим дня.	1
58	Сон и его значение.	1
59	Влияние курения и употребление спиртных напитков на нервную систему.	1
60	Обобщающий урок по теме: « Нервная система». Контрольная работа №6	1
61	Органы чувств. Значение органов чувств.	1
62	Орган зрения.	1
63	Гигиена зрения.	1
64	Орган слуха.	1
65	Гигиена слуха.	1
66	Органы осязания, обоняния, вкуса	1
67	Обобщающий урок по теме: « Органы чувств». Контрольная работа № 7	1
68	Охрана труда и здоровья трудящихся.	1

Требования к знаниям и умениям учащихся

7 класс

Учащиеся должны знать:

- названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; разницу цветков и соцветий;
- некоторые биологические особенности, а также приемы возделывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;
- разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими.

Учащиеся должны уметь:

- отличать цветковые растения от других групп (мхов, папоротников, голосеменных);
- приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, розоцветных, сложноцветных);
- различать органы цветкового растения;
- различать однодольные и двудольные растения по строению корней , листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
- выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
- различать грибы и растения.

8 класс

Учащиеся должны знать:

- основные различия животных от растений;
- признаки сходства и различия между каждой из этих групп животных;
- места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
- названия некоторых наиболее типичных представлений изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека;
- основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся).

Учащиеся должны уметь:

- узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах);
- кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;
- устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней особенностями строения организма, поведения животных;
- проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках).

9 класс

Учащиеся должны знать:

- названия, строение и расположение основных органов организма человека;
- элементарное представление о функциях основных органов и их систем;
- влияние физических нагрузок на организм;
- вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;
- основные санитарно-гигиенические правила.

— *Учащиеся должны уметь:*

- применять приобретённые знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
- соблюдать санитарно-гигиенические правила.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575814

Владелец Титова Марина Николаевна

Действителен с 16.04.2021 по 16.04.2022