

Приложение №5
к Адаптированной общеобразовательной
программе образования обучающихся с
умственной отсталостью (интеллектуальными
нарушениями),
утвержденной приказом МАОУ Черновской СОШ
от 30.08.2019 г. № 94-19-од

**Рабочая программа учебного предмета
«БИОЛОГИЯ»**

6-9 классы

Структура рабочей программы

1.	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология».....стр.	3
2.	Содержание учебного предмета «Биология».....стр	4
3.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темыстр	11

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

6 класс. Учащиеся должны знать:

отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;
характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

Учащиеся должны уметь:

обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

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 предохраняться 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 у 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 отличия животных от растений;
признаки сходства и различия между изученными группами животных;
общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;
места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся;
названия некоторых наиболее типичных представителей 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 приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;

соблюдать санитарно-гигиенические правила.

2. Содержание учебного предмета «Биология»

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

6 класс

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. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.
5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.
6. 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 руды 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: влагоемкость 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.

Почва

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — минеральная часть почвы.

Песчаные и глинистые почвы.

Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать.

Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — *плодородие*.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Охрана почв.

Демонстрация опытов:

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. Различия 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.

Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

7 класс

Растения, грибы и бактерии

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 растения и органических веществ от листьев к корню и 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

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

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

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

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

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

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

Лилейные. Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

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

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

Лабораторная работа. Строение луковицы.

Двудольные растения

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

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

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

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

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение.

Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

Лабораторная работа.

Строение клубня картофеля.

Практическая работа по перевалке и пересадке комнатных растений.

Практическая работа в саду, на школьном учебно-опытном участке. Вспахивание 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 Животные

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), яблочная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание.

Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

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

Экскурсия 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, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

Демонстрация живой рыбы (в аквариуме), 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 образ жизни. Значение и охрана земноводных.

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 людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

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.

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.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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

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

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскормливание 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. Различение 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 наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

9 класс Человек

Введение

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение

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

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

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

Кровь и кровообращение

Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови.

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

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

7 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Количество часов
	Введение	1
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Многообразие растений Лабораторная работа. Органы цветкового растения.	1
	Многообразие растений	1
2	Значение растений и их охрана.	1
	Общее знакомство с цветковыми растениями	21
3	Строение цветка. Лабораторная работа. Строение цветка.	1
4	Виды соцветий.	1
5	Опыление цветков.	1
6	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные.	1
7	Распространение плодов и семян. Размножение семенами.	1
8	Строение семени. Лабораторная работа. Строение семени фасоли.	1
9	Строение семени. Лабораторная работа. Строение зерновки пшеницы.	1
10	Условия прорастания семян. Практическая работа. Определение всхожести семян.	1
11	Корень. Виды корней. Корневые системы.	1
12	Значение корня в жизни растений.	1
13	Видоизменение корней (корнеплод, клубень)	1
14	Лист. Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные.	1
15	Образование органических веществ в растении.	1
16	Испарение воды листьями, значение этого явления.	1
17	Дыхание растений.	1
18	Листопад и его значение.	1
19	Значение листьев в жизни растений.	1
20	Стебель. Строение стебля.	1
21	Значение стебля в жизни растения.	1
22	Разнообразие стеблей.	1
23	Растение – целостный организм.	1
	Многообразие цветковых растений	27
24	Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).	1
25	Деление цветковых растений на однодольные и двудольные.	1
26	Однодольные растения. Особенности внешнего строения злаковых растений.	1
27	Злаки (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза).	1
28	Выращивание зерновых и использование злаков в народном хозяйстве.	1
29	Лилейные. Общая характеристика.	1
30	Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунта.	1
31	Лук, чеснок – многолетние овощные растения. Выращивание, посев, уход, уборка.	1

	Лабораторная работа. Строение луковицы.	
32	Обобщающий урок «Однодольные растения».	1
33	Двудольные растения. Пасленовые. Общие признаки пасленовых.	
34	Картофель – пищевое пасленовое растение. Лабораторная работа. Строение клубня картофеля.	1
35	Овощные пасленовые. Томат.	1
36	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1
37	Цветочно-декоративные пасленовые.	1
38	Бобовые. Общие признаки бобовых. Овощные бобовые.	1
39	Фасоль и соя – южные бобовые культуры.	1
40	Кормовые бобовые растения.	1
41	Розоцветные. Общие признаки розоцветных. Шиповник.	1
42	Плодово – ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.	1
43	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина.	1
44	Плодово-ягодные розоцветные. Садовая земляника.	1
45	Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры.	1
46	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные.	1
47	Ноготки и бархатцы – однолетние цветочные растения.	1
48	Маргаритка и георгин – многолетние цветочные растения.	1
49	Практическая работа. Перевалка и пересадка комнатных растений.	1
50	Повторительно - обобщающий урок по теме «Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)».	1
	Многообразие бесцветковых растений.	5
51	Голосеменные. Хвойные растения.	1
52	Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.	1
53	Использование древесины в народном хозяйстве.	1
54	Папоротники.	1
55	Мхи.	1
	Бактерии	2
56	Бактерии. Общее понятие.	1
57	Значение бактерий в природе и жизни человека	1
	Грибы.	11
58	Грибы. Строение и особенности жизнедеятельности грибов.	1
59	Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.	1
60	Повторительно - обобщающий урок по теме «Голосеменные, папоротники, мхи, бактерии, грибы».	1
61	Весенняя обработка почвы.	1
62	Экскурсия «Весенняя работа в саду».	1
63	Практическая работа. Уборка прошлогодней листвы.	1
64	Практическая работа. Вспахивание приствольных кругов на школьном УОУ.	1

65	Практическая работа. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.	1
66	Обобщение по теме «Растение – живой организм».	1
67	Обобщение по теме «Растение – живой организм».	1
68	Повторение	1

8 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Количество часов
Введение		2
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Многообразие животного мира.	1
2	Значение животных и их охрана.	1
Беспозвоночные животные		
3	Общие признаки беспозвоночных животных. Дождевой червь.	1
Черви		1
4	Черви – паразиты. Человеческая аскарида. Острицы.	1
Насекомые		10
5	Внешнее строение и образ жизни насекомых.	1
6	Бабочка-капустница.	1
7	Яблочная плодожорка.	1
8	Комнатная муха	1
9	Майский жук.	1
10	Медоносная пчела.	1
11	Значение пчел в природе и жизни человека.	1
12	Тутовый шелкопряд.	1
13	Повторение. Черви.	1
14	Повторение. Насекомые.	1
Позвоночные животные		
15	Общая характеристика позвоночных.	1
Рыбы		5
16	Внешнее строение рыб.	1
17	Внутреннее строение рыб.	1
18	Размножение и развитие рыб.	1
19	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб.	1
20	Повторение. Рыбы.	1
Земноводные		6
21	Общая характеристика земноводных.	1
22	Внешнее строение лягушки.	1
23	Внутреннее строение лягушки.	1
24	Размножение и развитие лягушки.	1
25	Жаба.	1
26	Значение и охрана земноводных. Повторение.	1
Пресмыкающиеся		4
27	Общая характеристика пресмыкающихся.	1
28	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1
29	Змеи.	1
30	Значение и охрана пресмыкающихся. Повторение.	1
Птицы		11
31	Внешнее строение птиц.	1

32	Внутреннее строение птиц.	1
33	Размножение и развитие птиц.	1
34	Питание птиц.	1
35	Птицы леса. Экскурсия для наблюдения за поведением птиц в природе	1
36	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1
37	Хищные птицы.	1
38	Водоплавающие птицы.	1
39	Птицы, обитающие возле жилья людей.	1
40	Домашние птицы. Птицеводство.	1
41	Значение и охрана птиц. Повторение.	1
Млекопитающие		27
42	Общая характеристика млекопитающих.	1
43	Особенности внутреннего строения млекопитающих.	1
44	Грызуны.	1
45	Белка.	1
46	Бобр.	1
47	Домовая мышь.	1
48	Зайцеобразные.	1
49	Хищные звери.	1
50	Волк.	1
51	Медведь.	1
52	Лев. Тигр. Рысь.	1
53	Собака. Кошка.	1
54	Пушные звери.	1
55	Ластоногие.	1
56	Китообразные.	1
57	Копытные животные.	1
58	Кабан или дикая свинья.	1
59	Лось.	1
60	Корова.	1
61	Овца.	1
62	Верблюд.	1
63	Лошадь.	1
64	Домашние свиньи.	1
65	Северный олень.	1
66	Обезьяны.	1
67	Значение и охрана млекопитающих. Повторение.	1
68	Экскурсия на луг. Наблюдение за насекомыми.	1

9 класс

№ урока	Тема (раздел темы)	Количество часов
Введение.		2
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Что изучают науки анатомия, физиология, гигиена	1
2	Место человека среди млекопитающих.	1
Общий обзор организма человека		2
3	Строение клеток и тканей организма.	1

4	Органы и системы органов человека. Повторение темы «Общий обзор организма человека».	1
Опорно-двигательная система.		14
5	Скелет человека. Его значение. Части скелета.	1
6	Состав и строение костей. Лабораторная работа: «Состав костей. Свойства декальцинированных и прокалённых костей».	1
7	Соединение костей.	1
8	Череп.	1
9	Скелет туловища.	1
10	Скелет верхних конечностей.	1
11	Скелет нижних конечностей.	1
12	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	1
13	Значение и строение мышц.	1
14	Основные группы мышц человека.	1
15	Работа мышц. Физическое утомление. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузку на мышцы.	1
16	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	1
17	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании.	1
18	Повторение раздела «Опорно-двигательная система»	1
Кровь и кровообращение		9
19	Значение крови и кровообращения.	1
20	Состав крови. Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови».	1
21	Органы кровообращения. Сосуды.	1
22	Органы кровообращения. Сердце и его работа.	1
23	Лабораторная работа: «Подсчёт частоты пульса».	1
24	Большой и малый круги кровообращения.	1
25	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1
26	Первая помощь при кровотечениях.	1
27	Повторение раздела «Кровеносная система»	1
Дыхательная система		4
28	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.	1
29	Газообмен в лёгких и тканях. Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.	1
30	Гигиена дыхания.	1
31	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Повторение темы «Дыхательная система».	1
Пищеварительная система		13
32	Значение питания. Пищевые продукты.	1
33	Питательные вещества. Демонстрация опытов «Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле; белка и крахмала в пшеничной муке».	1
34	Витамины.	1
35	Органы пищеварения.	1
36	Ротовая полость. Зубы.	1
37	Изменение пищи в желудке.	1
38	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	1
39	Гигиена питания.	1

40	Уход за зубами и ротовой полостью.	1
41	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	1
42	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.	1
43	Пищевые отравления.	1
44	Повторение раздела «Пищеварительная система»	1
Мочевыделительная система		2
45	Почки – органы выделения.	1
46	Предупреждение почечных заболеваний. Повторение темы «Мочевыделительная система».	1
Кожа		6
47	Кожа и её роль в жизни человека.	1
48	Уход за кожей.	1
49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1
50	Закаливание организма.	1
51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.	1
52	Первая помощь при ожогах и обморожениях. Повторение темы «Кожа».	1
Нервная система		6
53	Головной и спинной мозг.	1
54	Нервы.	1
55	Значение нервной системы.	1
56	Режим дня, гигиена труда.	1
57	Сон и его значение.	1
58	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. Повторение темы «Нервная система».	1
Органы чувств		6
59	Орган зрения.	1
60	Гигиена зрения.	1
61	Орган слуха.	1
62	Гигиена слуха.	1
63	Орган обоняния.	1
64	Орган вкуса. Повторение темы «Органы чувств».	1
Охрана здоровья человека в Российской Федерации.		4
65	Охрана здоровья человека.	1
66	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.	1
67	Повторение темы «Охрана здоровья человека в Российской Федерации».	1
68	Повторение курса «Человек».	1