

Ирбитское муниципальное образование
муниципальное общеобразовательное учреждение «Ницинская основная общеобразовательная
школа»

*Приложение №
к «Адаптированной образовательной
программе общего образования
обучающихся с умственной
отсталостью (интеллектуальными
нарушениями) МОУ «Ницинская ООШ»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»**

1.Планируемые результаты изучения учебного предмета «биология».

В данных требованиях указаны предполагаемые результаты изучения систематического курса биологии. Они направлены на реализацию деятельностного, практико- и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику «Уметь» входят требования, основанные на более сложных видах деятельности: объяснять, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять.

В подрубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач. При обучении биологии важно ориентироваться на изложенные в программе требования к его результатам, стремиться к тому, чтобы все учащиеся получили обязательную общеобразовательную подготовку по биологии на необходимом уровне.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся бкласса.

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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса.

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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса.

Учащихся 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).

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса по разделу «Человек»

Учащиеся должны знать:

названия, строение и расположение основных органов организмов 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.

Неживая природа. 6 класс (1 ч в неделю)

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.

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.

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.).

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.

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.

Экскурсия к почвенным обнажениям р. Ница. Повторение.

7 класс. Растения, грибы и бактерии. (2ч в неделю)

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 растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразии стеблей.

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

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 (2 ч в неделю)

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), 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.

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** 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, 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 (кошки).

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. Воскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Растительоядные 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. **Экскурсия** на кошню по разведению лошадей.

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.

Экскурсия на животноводческую ферму для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

9 класс Человек .(2 ч 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 торса человека.

Опора тела и движение

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

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

Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы.

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.

Демонстрация муляжа сердца млекопитающего.

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.

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 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. 6 класс

№ урока	Тема	Количество часов
Тема1. Введение -1 ч		
1.	Неживая и живая природа. Твердые тела, жидкости и газы. Для чего изучают природу. ИОТ	1ч.
Тема 2. Вода -9 ч		
2.	Вода в природе. Вода – жидкость.	1ч.
3.	Температура воды и ее измерение. Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Практическая работа: <u>«Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей».</u>	1ч.
4.	Изменение состояния воды при замерзании. Лед – твердое тело.	1ч.
5.	Превращение воды в пар. Кипение воды.	1ч.
6.	Три состояния воды в природе. Вода – растворитель.	1ч.
7.	Водные растворы и их использование. Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде вещества.	1ч.
8.	Чистая и мутная вода. Питьевая вода.	1ч.
9.	Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды.	1ч.
10.	Повторение темы «Вода». Проверочная работа.	1 ч.
Тема 3. Воздух-6 ч.		
11.	Воздух в природе. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг.	1ч.
12.	Воздух – плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1ч.
13.	Теплый воздух легче холодного. Движение воздуха в природе.	1ч.
14.	Состав воздуха. Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа.	1ч.
15.	Чистый и загрязненный воздух. Значение воздуха. Охрана воздуха.	1ч.
16.	Повторение темы «Воздух». Проверочная работа.	1ч.
Тема 4. Полезные ископаемые – 11 ч.		
17.	Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняки, песок, глина.	1ч.
18.	Горючие полезные ископаемые. Торф. Внешний вид и свойства торфа. Добыча и использование.	1ч.
19.	Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля. Добыча и	1ч.

	использование.	
20.	Нефть. Внешний вид и свойства нефти. Добыча. Природный газ. Свойства газа. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.	1ч.
21.	Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.	1ч.
22.	Калийная соль. Внешний вид и свойства. Добыча и использование. Фосфориты. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.	1ч.
23.	Полезные ископаемые, используемые для получения металлов; железная руда, ее внешний вид.	1ч.
24.	Черные металлы. Свойства черных металлов. Чугун. Сталь. Распознавание стали и чугуна.	1ч.
25.	Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства. Распознавание алюминия	1 ч.
26.	Медь. Свойства меди. Распознавание меди и применение. Олово. Свойства олова. Применение. Практическая работа: «Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов»	1ч.
27.	Местные полезные ископаемые. Их физические свойства и использование. Экономия при использовании металлов человеком. Охрана недр.	1 ч.
Тема 5. Почва – 6 часов		
29.	Почва – верхний слой земли. Ее образование. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы.	1ч.
30.	Перегной – органическая часть почвы. Песок и глина - минеральная часть почвы. Минеральные соли в почве.	1ч.
31.	Разнообразии почв. Различия почв по их составу. Водные свойства песчаных и глинистых почв.	1ч.
32.	Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам. Практическая работа: «Различия песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами». Повторение.	1ч.
33.	Как проходит вода в разные почвы. Испарение воды из почвы. Основное свойство почвы – плодородие. Почвы и растения. Эрозия почв. Охрана почв. Повторение темы «Почва». Проверочная работа.	1ч.
	Итого	33

7 класс

№ урока	Тема	Количество часов
Тема 1. Введение. Изучаем живую природу- 2ч.		
1.	Многообразие живой природы.	1ч
2.	Многообразие растений.	1ч
3.	Значение растений	1 ч.
4.	Охрана растений	1 ч.

Тема 2. Общее знакомство с цветковыми растениями -1ч.		
5.	Внешнее строение цветкового растения. Лабораторная работа. Органы цветкового растения	1ч
Тема 3. Цветок – 4 ч.		
6.	Строение цветка (пестик, тычинка, венчик). Лабораторная работа: «Строение цветка»	1ч
7.	Понятие о соцветиях. Виды соцветий. Опыление цветков.	1ч
8.	Разнообразие плодов и семян Размножение растений семенами	1ч
9.	Распространение плодов и семян. Повторение темы: «Цветок».	1ч
Тема 4. Семя растения- 5ч.		
10.	Семена растений. Внешний вид и строение семени фасоли. Лабораторная работа: «Строение семени фасоли».	1ч
11.	Строение семени с одной семядолей. Пшеница. Лабораторная работа: «Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина»	1ч
12.	Условия, необходимые для прорастания семян.	1ч
13.	Всхожесть семян. Практическая работа: «Определение всхожести семян».	1ч
14.	Правила заделки семян в почву.	1ч
Тема 5. Корень 4ч		
15.	Виды корней.	1ч
16.	Корневые системы	1ч
17.	Значение корня в жизни растения.	1ч
18.	Видоизменения корней.	1ч
Тема 6. Лист - 6ч.		
19.	Внешнее строение листа. Листья простые и сложные.	1ч
20.	Из каких веществ состоит растение.	1ч
21.	Образование органических веществ в растении.	1ч
22.	Испарение воды листьями.	1ч
23.	Дыхание растений.	1ч
24.	Листопад и его значение.	1ч
Тема 7. Стебель -3 ч		
25.	Строение стебля.	1ч
26.	Значение стебля в жизни растения	1ч
27.	Разнообразие стеблей и видоизменение побегов.	1ч
Тема 8. Растение - целостный организм - 2 ч.		
28.	Взаимосвязи органов растения.	1ч
29.	Взаимосвязи растений со средой обитания. Повторение темы «Общее знакомство с цветковыми растениями». Проверочная работа	1ч
Тема 9. Многообразие растений, бактерий и грибов - 39		
30.	Деление растений на группы	1ч
31.	Мхи	1ч
32.	Папоротники.	1ч
33.	Голосеменные. Хвойные растения.	1ч

34.	Покрытосеменные или цветковые растения. Деление цветковых на классы	1ч
35.	Однодольные растения. Семейство Злаки.	1ч
36.	Зерновые хлебные злаки – пшеница, рожь, ячмень.	1ч
37.	Злаки: овёс, кукуруза.	1ч
38.	Выращивание зерновых.	1ч
39.	Использование злаков в народном хозяйстве.	1ч
40.	Однодольные растения. Семейство лилейные.	1ч
41.	Цветочно – декоративные лилейные.	1ч
42.	Овощные лилейные. Лук и чеснок. Лабораторная работа: «Строение луковицы»	1ч
43.	Дикорастущие лилейные. Ландыш.	1ч
44.	Двудольные растения. Семейство Пасленовые.	1ч
45.	Дикорастущие пасленовые. Паслен.	1ч
46.	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Лабораторная работа: «Строение клубня картофеля»	1ч
47.	Выращивание картофеля.	1ч
48.	Овощные пасленовые. Томат.	1ч
49.	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1ч
50.	Цветочно – декоративные пасленовые.	1ч
51.	Двудольные растения. Семейство Бобовые.	1ч
52.	Пищевые бобовые растения.	1ч
53.	Фасоль и соя – южные бобовые культуры. Кормовые бобовые растения.	1ч
54.	Двудольные растения. Семейство Розоцветные.	1ч
55.	Шиповник – растение группы розоцветных. Персик и абрикос.	1ч
56.	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша.	1ч
57.	Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина.	1ч
58.	Плодово – ягодные розоцветные. Земляника.	1ч
59.	Двудольные растения. Семейство Сложноцветные. Подсолнечник.	1ч
60.	Цветочно – декоративные сложноцветные.	1ч
61.	Растения – живой организм.	1ч
62.	Выращивание комнатных растений. Практическая работа: «Перевалка и пересадка комнатных растений»	1ч
63.	Работа на пришкольном участке, в саду. Практическая работа: «Вскапывание приствольных кругов»	1ч.
64.	Бактерии.	1 ч.
65.	Грибы.	1 ч.
66.	Проверочная работа по теме «Многообразие растений, бактерий и грибов»	
	Всего:	66 ч.

8 класс

№ урока	Тема	Количество часов
Тема 1. Введение -2 ч.		

1.	Многообразие животного мира. ИОТ .	1ч.
2.	Значение животных в природе и жизни человека	1ч.
Тема 2. Беспозвоночные животные - 12ч.		
3.	Общая характеристика беспозвоночных. Дождевой червь.	1ч.
4.	Черви-паразиты. Человеческая аскарида. Острицы	1ч.
5.	Внешнее строение и образ жизни насекомых. Практическая работа: «Внешнее строение насекомого»	1ч.
6.	Бабочка – капустница	1ч.
7.	Яблонная плодовая жорка	1ч.
8.	Комнатная муха	1ч.
9.	Майский жук	1ч.
10.	Медоносная пчела	1ч.
11.	Значение пчел в природе и жизни человека.	1ч.
12.	Тутовый шелкопряд	1ч.
13.	Повторение по разделу «Беспозвоночные животные». Черви. Проверочная работа	1ч.
14.	Повторение по разделу «Беспозвоночные животные». Насекомые. Проверочная работа	1 ч.
Тема 3 . Позвоночные животные -54ч.		
15	Общая характеристика позвоночных животных.	1ч.
16	Внешнее строение рыб.	1ч.
17	Внутреннее строение рыб.	1ч.
18	Размножение и развитие рыб.	1ч.
19	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб.	1ч.
20.	Речные рыбы. Щука и окунь. Повторение по теме «Рыбы». Проверочная работа	1ч.
21	Общая характеристика земноводных.	1ч.
22	Внешнее строение лягушки.	1ч.
23	Внутреннее строение лягушки.	1ч.
24	Размножение и развитие лягушки.	1ч.
25	Жаба.	1ч.
26	Значение и охрана земноводных. Повторение по теме «Земноводные». Проверочная работа.	1 ч.
27	Общая характеристика пресмыкающихся.	1ч.
28	Внутреннее строение пресмыкающихся.	1ч.

29.	Змеи.	1ч.
30	Значение и охрана пресмыкающихся. Повторение по теме «Пресмыкающиеся». Проверочная работа	1ч.
31	Внешнее строение птиц.	1ч.
32	Внутреннее строение птиц.	1ч.
33	Размножение и развитие птиц.	1ч.
34.	Питание птиц.	1ч.
35	Птицы леса. Экскурсия для наблюдения за поведением птиц в природе	1ч.
36	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1ч.
37.	Хищные птицы.	1ч.
38	Водоплавающие птицы.	1ч.
39	Птицы, обитающие возле жилья человека.	1ч.
40	Домашние птицы. Птицеводство.	1ч.
41	Значение и охрана птиц. Повторение по теме «Птицы». Проверочная работа	1ч.
42	Общая характеристика млекопитающих.	1ч.
43.	Особенности внутреннего строения млекопитающих.	1ч.
44.	Грызуны.	1ч.
45	Белка.	1ч.
46	Бобр.	1ч.
47.	Домовая мышь.	1ч.
48	Зайцеобразные.	1ч.
49	Хищные звери.	1ч.
50.	Волк.	1ч.
51.	Медведь.	1ч.
52	Лев. Тигр. Рысь.	1ч.
53	Собака. Кошка	1ч.
54	Пушные звери.	1ч.
55	Ластоногие.	1ч.

56	Китообразные.	1ч.
57	Копытные животные.	1ч.
58	Кабан, или дикая свинья.	1ч.
59	Лось.	1ч.
60	Корова.	1ч.
61.	Овца.	1ч.
62.	Верблюд.	1ч.
63	Северный олень.	1ч.
64	Домашние свиньи.	1ч.
65	Лошадь.	1ч.
66	Обезьяны.	1ч.
67.	Значение и охрана млекопитающих. Повторение по теме «Млекопитающие. Сельскохозяйственные млекопитающие». Проверочная работа	1ч.
68.	Экскурсия на луг. Наблюдение за насекомыми.	1ч.
	Всего:	68ч.

9 класс

№ урока	Тема	Количество часов
Тема 1. Введение (2 часа)		
1.	Что изучают науки анатомия, физиология, гигиена. ИОТ	1ч
2.	Место человека среди млекопитающих.	1ч
Тема 2. Общий обзор организма человека (2 часа)		
3.	Строение клеток и тканей организма.	1ч
4.	Органы и системы органов человека.	1ч
Тема 3. Опора тела и движение (14 часов)		
5.	Скелет человека. Его значение. Части скелета.	1ч
6.	Состав и строение костей. Лабораторная работа: «Состав костей. Свойства декальцинированных и прокалённых костей».	1ч
7.	Соединение костей.	1ч
8.	Череп.	1ч
9.	Скелет туловища.	1ч
10.	Скелет верхних конечностей.	1ч
11.	Скелет нижних конечностей.	1ч
12.	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.	1ч
13.	Значение и строение мышц.	1ч
14.	Основные группы мышц человека.	1ч
15.	Работа мышц. Физическое утомление. Опыты, демонстрирующие	1ч

	статическую и динамическую нагрузку на мышцы.	
16.	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие.	1ч
17.	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании.	1ч
18.	Повторение раздела «Опора тела и движение». Проверочная работа.	1 ч.
Тема 4. Кровь и кровообращение (9 часов)		
19.	Значение крови и кровообращения.	1ч
20.	Состав крови. Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови».	1ч
21.	Органы кровообращения. Сосуды.	1ч
22.	Органы кровообращения. Сердце и его работа.	1ч
23.	Лабораторная работа: «Подсчёт частоты пульса».	1ч
24.	Кровеносные сосуды. Круги кровообращения.	1ч
25.	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение.	1ч
26.	Первая помощь при кровотечениях.	1 ч
27.	Повторение раздела «Кровь и кровообращение». Проверочная работа.	1 ч
Тема 5. Дыхание (4 часа)		
28.	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции.	1ч
29.	Газообмен в лёгких и тканях. <i>Демонстрация опыта</i> , обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.	1ч
30.	Гигиена дыхания	1ч
31.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Проверочная работа по теме «Дыхание».	1ч
Тема 6. Пищеварение (13 часов)		
32.	Значение питания. Пищевые продукты.	1ч.
33.	Питательные вещества. <i>Демонстрация опытов</i> «Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле; белка в крахмале и пшеничной муке»	1ч.
34.	Витамины	1ч.
35.	Органы пищеварения	1ч.
36.	Ротовая полость. Зубы. <i>Демонстрация опыта</i> «Действие слюны на крахмал».	1ч.
37.	Изменение пищи в желудке. <i>Демонстрация опыта</i> «Действие желудочного сока на белки».	1ч.
38.	Изменение пищи в кишечнике. Печень.	1ч.
39.	Гигиена питания.	1ч.
40.	Уход за зубами и ротовой полостью.	1ч.
41.	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний.	1ч.
42.	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.	1ч.
43.	Пищевые отравления.	
44.	Повторение раздела «Пищеварение». Проверочная работа.	
Тема 7. Почки (2часа)		
45	Почки – органы выделения.	1ч.
46	Предупреждение почечных заболеваний. Повторение раздела «Почки». Проверочная работа.	1ч.
Тема 8. Кожа (6 часов)		
47	Кожа и её роль в жизни человека.	1ч.
48	Уход за кожей.	1ч.
49	Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями.	1ч.

50	Закаливание организма.	1ч.
51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.	1ч.
52	Первая помощь при ожогах и обморожениях. Повторение раздела «Кожа». Проверочная работа.	1ч.
Тема 9. Нервная система (6 ч.)		
53.	Головной и спинной мозг.	1ч.
54.	Нервы.	1ч.
55.	Значение нервной системы.	1ч.
56.	Режим дня, гигиена труда.	1ч.
57.	Сон и его значение.	1ч.
58.	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. Повторение раздела «Нервная система». Проверочная работа.	1ч.
Тема 10. Органы чувств (6ч.)		
59.	Орган зрения.	1ч.
60.	Гигиена зрения.	1ч.
61.	Орган слуха.	1ч.
62.	Гигиена слуха.	1ч.
63.	Орган обоняния.	1ч.
64.	Орган вкуса. Повторение раздела «Органы чувств». Проверочная работа.	1 ч.
Тема 11. Охрана здоровья человека в Российской Федерации (4 часа)		
65	Охрана здоровья человека. Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации.	1ч.
66	Повторение раздела «Охрана здоровья человека в Российской Федерации». Проверочная работа.	1ч.
	Итого	66

