

станция Бриньковская Приморско-Ахтарский район Краснодарский край
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №5

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от «30» августа 2016года
протокол № 1
Председатель педсовета
Квасов А. В.
подпись руководителя ОУ ФИО



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

Уровень образования (класс)	основное общее
Класс	6-9 -к
Количество часов	272
Учитель	Негляд И. М.

Программа разработана на основе программы В. И. Сивоглазов «Биология. 6-9 классы», сборник программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2-х сб. Под редакцией В.В.Воронковой.- М, Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС»,2011

Рабочая программа по предмету «Биология», 6-9 классы - это документ, определяющий объем, порядок, содержание изучения учебного предмета, требования к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы обучающимися в соответствии с федеральным базисным учебным планом специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида (приказ Министерства образования Российской Федерации от 10 апреля 2002 года № 29/2065-П «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья»).

1. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности:

6 класс

НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

Введение

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.

Вода

Вода в природе. Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры — градус.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Учет и использование этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.). Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды, и пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Расширение воды при замерзании.
3. Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.
4. Очистка мутной воды.
5. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.

Практические работы:

Определение текучести воды.

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

3. Определение чистоты воды ближайшего водоема.

Воздух

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теплопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха человеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а 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).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

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.

Практические работы:

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. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.

Горючие полезные ископаемые.

Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневатый 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.

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

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения.

Демонстрация опытов:

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.
2. Определение растворимости калийной соли и фосфоритов.
3. Определение некоторых свойств черных и цветных металлов (упругость, хрупкость, пластичность).

Практическая работа:

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

Экскурсии:

— краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и переработки полезных ископаемых (в зависимости от местных условий).

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 соли — минеральная часть почвы.

Виды почв.

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. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути их решения.

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.

Практические работы:

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.

Определение типа почвы на школьном учебно-опытном участке.

Экскурсия:

— к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Что мы узнали о почве? Контрольный тест. Повторение курса биологии за 6 класс.

7 класс

РАСТЕНИЯ, ГРИБЫ И БАКТЕРИИ

Введение

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

РАСТЕНИЯ

Общее знакомство с цветковыми растениями

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. Подземные и наземные органы цветкового растения. Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение. Значение листьев в жизни растения.

Цветок. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

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

Демонстрация опытов:

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

Практические работы:

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Определение строения семени с двумя семядолями (фасоль).

Строение семени с одной семядолью (пшеница).

Определение всхожести семян.

Многообразие цветковых растений (покрытосеменных)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

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

Однодольные растения

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия).

Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

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

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Практические работы:

Перевалка и пересадка комнатных растений.

Строение луковицы.

Двудольные растения

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, черный 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 сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:

Строение клубня картофеля.

Выращивание рассады.

Многообразие бесцветковых растений

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

Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

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

Охрана растительного мира.

Бактерии

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

Практические работы

Вскапывание приствольных кругов на школьном учебно-опытном участке.

Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Уборка прошлогодней листвы.

Экскурсия : «Весенняя работа в саду».

Повторение

8 класс

4Содержание учебного предмета биология.

ЖИВОТНЫЕ

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

Черви

Общие признаки червей.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в

почвообразовании. *Демонстрация* живого червя или влажного препарата.

Круглые черви—паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые

Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека. Внешний вид насекомых.

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;
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.

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

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. Особенности образа жизни.

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.

Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие 26ч.

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств.

Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей.

Мышцы.

Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.

Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.

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.

Разведение домашних кроликов.

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.

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

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

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.

Парнокопытные животные

Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания. Дикие свиньи — всеядные животные.

Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.

Приматы

Общая характеристика.

Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

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.

Домашняя 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.

Домашняя 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.

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.

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 развития 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.

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики

**2. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы:
6 класс.**

6 КЛАСС		
Темы, входящие в данный раздел	Основное содержание по темам	Кол-во часов
Введение-4		
Введение-4	Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы.	1
	Твёрдые тела , жидкости и газы.	1
	Превращение твёрдых тел в жидкости, жидкостей в газы.	1
	Для чего нужно изучать неживую природу.	1
Вода-15		
Вода-15	Вода в природе.	1
	Вода-жидкость. Практическая работа Определение текучести воды.	1
	Температура воды и её измерение. Практическая работа Измерение температуры питьевой, холодной, горячей и тёплой воды.	1
	Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Демонстрация опыта №1 Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.	1
	Изменение состояния воды при замерзании. Демонстрация опыта №2 Расширение воды при замерзании.	1
	Лёд – твёрдое тело..	1
	Превращение воды в пар	1
	Кипение воды.	1
	Три состояния воды в природы. Вода – растворитель.	1
	Водные растворы и их использование. Демонстрация опыта №3 Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде	1
	Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде вещества. Практическая работа Определение чистоты воды ближайшего водоёма.	1
	Чистая и мутная вода. Демонстрация опыта №4 Очистка мутной воды.	1
	Питьевая вода. Демонстрация опыта №5 Выпаривание солей из питьевой ,минеральной и морской воды.	1
	Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды	1

	Что мы узнали о воде? Контрольный тест.	1
Воздух -15		
Воздух -15	Воздух в природе. Демонстрация опыта №1 Обнаружение воздуха в пористых телах.	1
	Воздух занимает место. Демонстрация опыта №2 Объём воздуха в какой-либо ёмкости.	1
	Воздух сжимаем и упруг.. Демонстрация опыта №3 Упругость воздуха.	1
	Воздух –плохой проводник тепла. Демонстрация опыта №4 Воздух плохой проводник тепла.	1
	Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Демонстрация опыта №5 Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.	1
	Тёплый воздух легче холодного. Практическая работа. Движение тёплого и холодного воздуха.	1
	Движение воздуха в природе. Практическая работа Наблюдение за отклонением пламени свечи.	1
	Состав воздуха.	1
	Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека	1
	Углекислый газ.	1
	Применение углекислого газа.	1
	Значение воздуха.	1
	Чистый и загрязнённый воздух.	1
	Охрана воздуха.	1
	Что мы узнали о воздухе. Контрольный тест.	1
Полезные ископаемые. -20		
Полезные ископаемые. -20	Что такое полезные ископаемые.	
	Полезные ископаемые , используемые в строительстве.	1
	Гранит.	1
	Известняки. Экскурсия к месту добычи известняков.	1
	Песок и глина.	1
	Горючие полезные ископаемые. Наблюдение за сгоранием угля.	1
	Торф.	1
	Каменный уголь. Демонстрация опыта №1 Влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.	1
	Нефть.	1
	Природный газ.	1

	Полезные ископаемые из которых получают минеральные удобрения.	1
	Калийная соль. Демонстрация опыта №2 Определение растворимости калийной соли и фосфоритов.	1
	Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения.	1
	Полезные ископаемые ,применяемые для получения металлов.	1
	Железные руды.	1
	Чёрные металлы. Чугун. Сталь.	1
	Медная и алюминиевая руды.	1
	Алюминий.	1
	Медь и олово. Практическая работа. Распознавание чёрных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.	1
	Что мы узнали о полезных ископаемых. Контрольный тест.	1
Почва -11		
Почва -11	Что называют почвой?	1
	Состав почвы. Демонстрация опыта №1 Выделение воздуха и воды из почвы..	1
	Перегной - органическая часть почвы.	1
	Песок и глина минеральная часть почвы. Демонстрация опыта №2 Обнаружение песка и глины в почве.	1
	Минеральные соли в почве. Демонстрация опыта №3 Выпаривание минеральных солей из водной вытяжки.	1
	Различие почв по их составу.	1
	Как проходит вода в разные почвы? Практическая работа. Различие песчаных и глинистых почв.	1
	Испарение воды из почвы. Демонстрация опыта №4 Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду.	1
	Весенняя обработка почвы. Практическая работа. Определение типа почвы на школьном учебно-опытном участке.	1
	Осенняя обработка почвы. Охрана почв. Практическая работа. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке.	1
	Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке.	
		1

	Экскурсия. -1	
Экскурсия -.1	Экскурсия к почвенным обнажениям.	1
	Повторение-.2	
Повторение.-2	Что мы узнали о почве? Контрольный тест.	1
	Повторение курса биологии за 6 класс.	1

7 класс

Растения, грибы и бактерии.		
Введение- 3		
Введение - 3	Многообразие живой природы.	1
	Цветковые и бесцветковые растения.	1
	Значение растений в природе.	1
Растения - 30		
Общее знакомство с цветковыми растениями - 2		
Общее знакомство с цветковыми растениями - 2	Общее понятие об органах цветкового растения.	1
	ПР. Р. №1. Органы цветкового растения.	1
Подземные и надземные органы цветкового растения. - 28		
Подземные и надземные органы цветкового растения.- 28	<i>Корни и корневая система.</i> Разнообразие корней. Корневые системы.	1
	Строение корня. Видоизменения корней.	1
	Значение корня в жизни растений.	1
	<i>Стебель.</i> Строение стебля на примере липы.	1
	Передвижение в стебле воды минеральных солей.	1
	Разнообразие стеблей.	1
	Значение стебля в жизни растения.	1
	<i>Лист</i> .Внешнее строение листа.	1
	Листья простые и сложные.	1
	Образование из воды углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету.	1
	Испарение воды листьями.	1
	Дыхание растений. Листопад и его значение.	1
	Значение листьев в жизни растений.	1
	<i>Цветок.</i> Строение цветка.	1
	ПР. Р.№ 2. Строение цветка.	1

	Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка).	1
	Опыление цветков. Оплодотворение.	1
	Образование плодов и семян.	1
	ПР. Р. №3. Органы цветкового растения.	1
	Плоды сухие и сочные.	1
	Строение семени.	1
	ПР. Р.№ 4. Строение с одной семи долей (пшеницы).	1
	Разнообразие плодов и семян.	1
	Условия, необходимые для прорастания семян.	1
	Определение всхожести семян.	1
	ПР. Р.№ 5. Определение всхожести семян.	1
	Правила заделки семян в почву.	1
	Растение – целостный организм.	1
Многообразие цветковых растений (покрытосеменных). -34		
Многообразие цветковых растений (покрытосеменных).- 34		
Особенности растений- 2		
Особенности растений -2	Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).	1
	Деление цветковых растений на однодольные (например — пшеница) и двудольные (например — фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).	1
Однодольные растения.- 9		
Однодольные растения. -9	Семейства злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза.	1
	Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия).	1
	Использование в народном хозяйстве.	1
	Семейство лилейные.	1
	Общая характеристика лука, чеснока.	1
	ПР. Р.№ 5. Строение луковицы.	1
	Лук, чеснок – многолетние овощное растение.	1
	Выращивание: посев, уход, уборка.	1
	Использование человеком.	1
Двудольные растения.- 14		
Двудольные растения.- 14	Пасленовые. Картофель, томат – помидор.	1
	ПР.Р. № 6.Строение клубня картофеля.	1
	Бобовые.Горох,бобы.	1

	Клевер, люпин – кормовые травы.	1
	Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина. Шиповник, садовая земляника.	1
	Особенности размножения яблони, малины, земляники.	1
	Созревание плодов и ягод садовых растений.	1
	Уборка и использование плодов.	1
	Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы – однолетние цветочные растения.	1
	Маргаритка – двулетнее растение.	1
	Георгин – многолетнее растение.	1
	Особенности внешнего строения сложноцветных.	1
	Агротехническая выращивания подсолнечника.	1
	Использование человеком.	1
Многообразие растений, бактерий, и грибов -5		
Многообразие растений, бактерий, и грибов -5	Голосеменные. Сосна и ель – хвойные деревья.	1
	Отличие хвойных деревьев от лиственных деревьев.	1
	Использование древесины в народном хозяйстве.	1
	Папоротники. Многолетние травянистые растения.	1
	Мхи как многолетнее растение.	1
Бактерии. -2		
Бактерии. -2	Общее понятие.	1
	Значение в природе и жизни человека.	1
Грибы. -2		
Грибы. -2	Строение шляпочного гриба.	1
	Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание.	1
Повторение. -1		
Повторение. -1	Повторение.	1

8 класс 68 час.

Введение -2		
Введение -2	Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.	1
	Значение животных в природе и жизни человека	1

Беспозвоночные животные -1		
Беспозвоночные животные -1	Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.	1
Черви -3		
Черви -3	Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. <i>Демонстрация</i> живого червя или влажного препарата.	1
	Человеческая аскарида. Острицы <i>Круглые черви</i> —паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов.	1
	Черви-паразиты. Бычий цепень. Печёночный сосальщик Профилактика и борьба с глистными заболеваниями	1
Насекомые -8		
Насекомые -8	Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека. Внешний вид насекомых. Экскурсия.	1
	Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая муха, 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.	1
	Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая муха, 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.	1
	Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая муха, майский жук, комнатная муха. <i>Демонстрация</i> Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение/Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.	1
	Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодовая муха, майский жук, комнатная муха. <i>Демонстрация</i> Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение/Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.	1
	Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. <i>Демонстрация</i> Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ	1

	передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.	
	Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел	1
	Получение шелковых нитей от шелкопряда	1
Позвоночные животные -1		
Позвоночные животные- 1	Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).	1
Рыбы -6		
Рыбы- 6	Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). <i>Демонстрация</i> Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.	1
	Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.	1
	Размножение рыб.	1
	Рыболовство и рыбоводство. Охрана рыб	1
	Речные рыбы (щука)	1
	Речные рыбы (окунь)	1
Земноводные-6		
Земноводные-6	Общие признаки земноводных. Среда обитания. Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения. Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.	1
	Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению. Значение и охрана земноводных.	1
	Лягушка. Место обитания, образ жизни. <i>Демонстрация</i> Внешнее строение лягушки, способ передвижения	1
	Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.	1
	Размножение лягушки. Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.	1
	Особенности внешнего строения и образ жизни	1
Пресмыкающиеся-4		

Пресмыкающиеся-4	Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). <i>Демонстрация</i> Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся.	1
	Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств	1
	Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.	1
	Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся	1
Птицы - 11		
Птицы - 11	Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего строения	1
	Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внутреннего строения	1
	Размножение и развитие. Особенности образа жизни.	1
	Питание птиц	1
	Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица.	1
	Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).	1
	Хищные птицы (сова, орел).	1
	Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).	1
	Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц.	1
	Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. <i>Демонстрация</i> Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей.	1
	Значение и охрана птиц.	1
Млекопитающие или звери -26		
Млекопитающие или звери - 26	Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки. Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств. <i>Демонстрация</i> Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей.	1
	Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение. Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.	1
	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	1

	и бобров.	
	Образ жизни, питание, размножение. Охрана белок	1
	Охрана бобров.	1
	Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение.	1
	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. Разведение домашних кроликов. Значение кролиководства в народном хозяйстве.	1
	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.	1
	Внешний вид и отличительные особенности волка .	1
	Внешний вид и отличительные особенности медведя	1
	Образ жизни, добывание пищи, размножение.	1
\	Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.	1
	Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.	1
	Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.	1
	Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.	1
	Особенности внешнего строения — приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.	1
	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.	1
	Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.	1
	Внешнее строение. Молочная продуктивность коров. Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их	1

	оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.	
	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	1
	Особенности внешнего строения — приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.	1
	Северный олень	1
	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.	1
	Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.	1
	Содержание лошадей. Выращивание жеребят	1
	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.	1

9 класс.

		Введение – 2	
Введение -2		Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе.	1
		Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).	1
Общий обзор организма человека-3			
Общий обзор организма человека -3		<i>Демонстрация</i> Общее знакомство с организмом человека.	1
		Краткие сведения о строении клеток и тканей человека.	1
		Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств)	1
Опора тела и движение. -10			
Опора тела и движение. -10		Значение опорно-двигательной системы.	1
		Состав и строение костей.	1

		Скелет человека. <i>Демонстрация</i> скелета человека, позвонков.	1
		Соединения костей (подвижное и неподвижное). <i>Демонстрация</i> Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.	1
		Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1
		Основные группы мышц человеческого тела..	1
		Работа мышц	1
		Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.	1
		Предупреждение искривления позвоночника.	1
		Предупреждение развития плоскостопия.	1
Кровь и кровообращение.- 12			
Кровь и кровообращение. - 12		Значение крови и кровообращения.	
		Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Лабораторная работа №1 Микроскопическое строение крови.	1
		Лабораторная работа № 1 Микроскопическое строение крови.	1
		Органы кровообращения: сердце и сосуды.	1
		Большой и малый круги кровообращения	1
		Сердце, его строение и работа. <i>Демонстрация</i> опыта влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.	1
		Движение крови по сосудам	1
		Пульс.	1
		Лабораторная работа №2 Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).	1
		Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний.	1
		Первая помощь при кровотечениях.	1
		Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм).	1
Дыхание.-8 часов.			
Дыхание.- 8		Значение дыхания.	1
		Органы дыхания, их строение и функции.	1
		Голосовой аппарат.	1

		Газообмен в легких и тканях.	1
		Болезни, передающиеся через воздух.	1
		Гигиена органов дыхания.	1
		Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. <i>Демонстрация</i> опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.	1
		Необходимость чистого воздуха для дыхания	1
Пищеварение. - 8			
Пищеварение .- 8		Значение пищеварения.	1
		Питательные вещества и витамины. <i>Демонстрация</i> опытов: Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.	1
		Пищевые продукты. <i>Демонстрация</i> опытов: Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.	1
		Органы пищеварения. <i>Демонстрация</i> опытов: Действие слюны на крахмал.	1
		Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике.	1
		Всасывание питательных веществ в кровь.	1
		Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний <i>Демонстрация</i> опытов: Действие желудочного сока на белки	1
		Пищевые отравления и глистных заражений.	1
Почки. -3			
Почки. -3		Органы мочевыделительной системы, их значение.	1
		Внешнее строение почек и их расположение в организме.	1
		Предупреждение почечных заболеваний.	1
Кожа -4			
Кожа -4		Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции	1
		Закаливание организма иена кожи и гигиенические требования к одежде.	1
		Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах,	1
		Ожогах и обморожении	1
Нервная система.- 4			
Нервная система. -4		Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).	1
		Гигиена умственного труда.	1
		Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина.	1
		Сон и его значение	1

Органы чувств.- 5 часов.			
Органы чувств. -5		Значение органов чувств.	1
		Строение, функции, гигиена органа зрения.	1
		Строение органа слуха. <i>Демонстрация</i> влажного препарата «Глаз крупного млекопитающего», моделей глазного яблока.	1
		Предупреждение нарушений слуха. <i>Демонстрация</i> моделей уха.	1
		Органы обоняния и вкуса.	1
Охрана здоровья человека в Российской Федерации.- 9			
Охрана здоровья человека в Российской Федерации.- 9		Система здравоохранения в Российской Федерации.	1
		Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда.	1
		Организация отдыха.	1
		Медицинская помощь.	1
		Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.	1
		Здоровье человека и современное общество (окружающая среда).	1
		Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.	1
		Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие.	1
		Меры профилактики	1

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО учителей
технологии

от « 30 » 08 _____ 2016 года № 1

Руководитель ШМО учителей
естественных наук Фамичева Н. П.

Фамичева Н. П.

Заместитель директора по УРВ

Мартыняк Т.Б. Мартыняк Т.Б.

« 30 » 08 _____ 2016 года

В этой книге пронумеровано и прошнуровано 24 листов.

М.П.

Руководитель
организации

Квасов А. В.
расшифровка подписи

подпись

должность

«30» августа 2016г.

