

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа – интернат I-II вида»

«Утверждаю»

Директор школы: Н.В. Норбоева

01.09.2023 г.

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»
для обучающихся с нарушениями слуха
с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями)
Вариант 1
7-9 классы**

г. Улан-Удэ
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.....	4
7 класс.....	4
8 класс.....	5
9 класс.....	7
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.....	9
7 класс.....	9
8 класс.....	10
9 класс.....	11
IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	16
7 класс.....	16
8 класс.....	43
9 класс.....	72
V. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	103

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с нарушениями слуха с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее АООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>) и в соответствии:

1. с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.с Законом Республики Бурятия от 13.12.2013г. №240-V «Об образовании в Республике Бурятия»;
3. с Федеральным законом от 27 июля 2006г. №152-ФЗ «О персональных данных»;
4. с СанПиНом 2.4.3648-20 от 01.01.2021 года «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- 5.с СанПином 3.1./ 2.4.3598-20 от 03.07.2020 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID -19);
6. с Законом РФ от 24.11.1995 г. №181-ФЗ « О социальной защите инвалидов в РФ» с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 01.09.2013 г.;
7. с Приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 N1599 (ред. от 08.11.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 N 35850)
8. с Уставом ГБОУ СКОШИ I-II вида.
9. с Рабочей программой воспитания

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с нарушениями слуха с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области «Естествознание» и является обязательной частью учебного плана.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Курс биологии, посвященный изучению живой природы, начинается в 7 классе с раздела «Растения», в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения».

Основными организационными формами работы на уроке биологии являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков биологии предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения материала (постановка проблемы и показ пути ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, обучающиеся самостоятельно исследуют при проведении лабораторных и практических работ, опытов; в ходе проведения экскурсий).

Содержание разделов 7 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Введение	1	
2.	Общее знакомство с цветковыми растениями	16	1
3.	Растения леса	14	1
4.	Комнатные растения	7	1
5.	Цветочно- декоративные растения	6	1
6.	Растения поля	6	1
7.	Овощные растения	9	1
8.	Растения сада	9	1
	Итого:	68	7

Терминалогический словарь

Растения вокруг нас: дикорастущие, культурные. Классификация растений. Охрана растений. Цветок, пестик, тычинки, венчик лепестков. Опыление цветков: самоопыление, перекрестное опыление.

Семя растения. влага, воздух, тепло. всхожесть семян.

Корень: главный, боковые, придаточные. Корневая система (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень). Лист. Листовая пластинка, черешок, жилкование. Листья простые и сложные. Органические вещества (сахар, жир, крахмал, белки, витамины) углекислый газ. Листопад. Стебель. Мхи. Папоротники.

Голосеменные: Сосна и ель — хвойные деревья. Покрытосеменные, цветковые.

Однодольные растения, Злаковые: пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Лилейные: хлорофитум, лилия, тюльпан, лук, чеснок. Двудольные растения. Пасленовые. Бобовые.

Розоцветные. Сложноцветные. Бактерии. Грибы.

8 класс

Обучение биологии в 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию биологических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала позволяет обеспечить постепенный переход от теоретического изучения предмета к практико-теоретическому, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

Программа по «Биологии» в 8 классе включает 9 разделов.

Раздел *«Ведение»* направлен на знакомство с многообразием животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни.

В разделе *«Животные»* большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил).

При изучении раздела *«Черви»*, обучающиеся знакомятся с внешним видом дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения.

В разделе *«Насекомые»*, обучающиеся знакомятся с внешним строением, образом жизни, питанием, дыханием способом передвижения, размножением насекомых.

Раздел *«Рыбы»* направлен на знакомство с общими признаками рыб, средой обитания, с представителями речных и морских рыб.

В разделе *«Земноводные»*, обучающиеся знакомятся с общими признаками земноводных, средой обитания.

Изучая раздел *«Пресмыкающиеся»*, обучающиеся знакомятся с общими признаками

пресмыкающихся (передвижение – ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств, размножение.

Раздел «Птицы» направлен на знакомство с общей характеристикой птиц: средой обитания, особенности внешнего и внутреннего строения, размножение.

В разделе «Млекопитающие» обучающиеся знакомятся с общими признаками, разнообразием, строением, образом жизни млекопитающих.

Раздел «Сельскохозяйственные млекопитающие» направлен на знакомство с общими признаками, разнообразием, строение и образом жизни сельскохозяйственных млекопитающих.

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий – все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

Содержание разделов 8 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Введение	2	
2	Беспозвоночные животные	11	1
3	Позвоночные животные	53	1
3.1	Рыбы	8	1
3.2	Земноводные	3	1
3.3	Пресмыкающиеся	5	1
3.4	Птицы	10	1

Терминологический словарь

Многообразие животного мира. Место обитания. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Охрана животных.

Беспозвоночные животные-черви, дождевые черви. Образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Черви-паразиты (глисты). Профилактика

Насекомые: Бабочка-капустница, гусеница, яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. 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.

Позвоночные животные, позвоночник.

Рыбы. 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, охрана рыб.

Земноводные-лягушка, жаба. Пресмыкающиеся-змея, ящерица, крокодил, динозавр.

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел). Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси). Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Домашние птицы: Курица, гусь, утка. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Птицеферма. Птицеводство.

Млекопитающие, или звери: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком. Органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система. Грызуны: мышь, белка, бобр. Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Домашние хищники: кошка, собака. Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик.

Китообразные: кит, дельфин. Растительноядные животные дикие и домашние. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья. Приматы.

9 класс

В 9 классе обучающиеся изучают третий раздел учебного предмета

«Биология» - «Человек», где человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Овладению практическими знаниями и умениями по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Распределение учебного материала позволяет обеспечить постепенный переход от теоретического изучения предмета к практико-теоретическому, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений для формирования жизненных компетенций.

Основными организационными формами работы на уроке биологии являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков биологии предполагается использование следующих методов:

- объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют при проведении лабораторных и практических работ, опытов, самонаблюдений, описания особенностей своего состояния, самочувствия; в ходе проведения экскурсий)

Содержание разделов

9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольные работы
1	Введение	1	
2	Общее знакомство с организмом человека	2	1
3	Опора и движение	10	1
4	Кровообращение	8	1
5	Дыхание	8	1
6	Питание и пищеварение	10	1
7	Выделение	3	1
8	Покровы тела	6	1
9	Размножение и развитие	9	1
10	Нервная система	4	1
11	Органы чувств	6	1
12	Повторение	1	
	Итого:	68	10

Терминологический словарь

Опора тела и движение: Скелет человека, суставы, надкостница, мышцы.

Кровь и кровообращение: Органы кровообращения: сердце и сосуды: артерии, вены, капилляры. Большой и малый круги кровообращения. Пульс. Клетки крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Фагоцитоз. Плазма крови.

Дыхательная система. Дыхание: носовая полость, ротовая полость, гортань, трахея, легкие, бронхи, альвеолы. Газообмен. Кислород, углекислый газ.

Пищеварительная система. Пищеварение: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, печень, поджелудочная железа, кишечник. Питательные вещества, переваривание, всасывание.

Выделительная система: почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал.

Покровы тела. Кожа: эпидермис, дерма, подкожно-жировая клетчатка, волосяные фолликулы, сальные железы и потовые железы. Гигиена кожи.

Нервная система: головной мозг, спинной мозг, нервы, нейрон. Органы чувств: орган зрения, глаз, глазное яблоко. Орган слуха, ухо. Орган осязания, кожа. Органы обоняния, нос. Орган вкуса, язык.

Размножение и развитие: половые клетки –гаметы. Мужские гаметы – сперматозойды, женские гаметы - яйцеклетки. Оплодотворение.

III . ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

Личностные:

- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, бережному отношению к живой и неживой природе;
- формирование бережного отношения к истории и культуре других народов, природным и культурным достопримечательностям страны;
- принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, участия в пропаганде сохранения окружающей среды, бережного отношения к природе;
- формирование эстетических потребностей, умение видеть красоту, гармонию окружающей природы.

Предметные:

Минимальный уровень:

- узнавать и называть объекты неживой и живой природы;
- называть общие признаки изученных групп растений, условия их произрастания;
- описывать особенности внешнего вида изученных растений, называть основные части цветкового растения;
- использовать биологические знания в повседневной жизни;
- выполнять совместно с учителем практические работы;

- владеть практическими навыками безопасного поведения в случаях контакта с ядовитыми видами растений;
- соблюдать основные правила безопасного поведения в природе.

Достаточный уровень:

- иметь представление об объектах неживой и живой природы;
- знать основные взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком;
- устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знать признаки сходства и различия между группами растений ;
- выполнять классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;
- выполнять практические работы самостоятельно или предварительной (ориентировочной) помощи учителя
- владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях

8 класс

Личностные:

- воспитание бережного отношения к истории и культуре других народов, природным и культурным достопримечательностям страны;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем; осознание необходимости охраны природы, сохранения многообразия мира животных;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении работ по уходу за животными; использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств, умение видеть красоту, гармонию окружающей природы;
- овладение социально- бытовыми навыками, правилами личной и общественной гигиены, используемыми в повседневной жизни;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении: умение ухаживать за домашними питомцами;
- сформированность готовности к самостоятельной жизни, знание правил ухода за животными на ферме и дома;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Предметные:

Минимальный уровень:

- иметь представление об объектах и явлениях неживой и живой природы;

- знать особенности внешнего вида изученных животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знать общие признаки изученных групп животных, правила поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнять совместно с учителем практические работы, предусмотренные программой;
- применять полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (уход за растениями).

Достаточный уровень:

- иметь представление об объектах неживой и живой природы;
- знать основные взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком;
- устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знать признаки сходства и различия между группами животных;
- выполнять классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;
- выполнять практические работы самостоятельно или предварительной (ориентировочной) помощи учителя
- владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

9 класс

Личностные:

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении: правильном питании, соблюдении гигиенических правил и норм, отказа от вредных привычек; чередовании труда и отдыха, профилактических прививках;
- овладение социально- бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни; соблюдение санитарно-гигиенических правил, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов; телефонов экстренных служб и лечебных учреждений;
- сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной части;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- сформированность этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей: готовность

оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых и солнечных ударах, пожилым людям.

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем; принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

- иметь представление об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;
- знать особенности внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
- знать общие признаки изученных групп растений и животных, правила поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
- выполнять совместно с учителем практические работы, предусмотренные программой;
- описывать особенности состояния своего организма;
- знать названия специализации врачей;
- применять полученные знания и сформированные умения в бытовых ситуациях (уход за растениями, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

- иметь представление об объектах неживой и живой природы, организме человека;
- знать основные взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;
- устанавливать взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
- знать признаки сходства и различия между группами растений и животных;
- выполнять классификации на основе выделения общих признаков;
- узнавать изученные природные объекты по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
- знать названия элементарных функций и расположение основных органов в организме человека;
- знать способы самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знать основные показатели своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
- знать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, использовать их для объяснения новых ситуаций;
- выполнять практические работы самостоятельно или предварительной (ориентировочной) помощи учителя (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах);
- владеть сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Устный ответ:

Оценка «5» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации;
- не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;
- допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;
- умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;
- допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Оценка «2» не ставится.

Критерии оценивания практических работ (лабораторных работ) обучающихся по биологии.

Оценка «5»:

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- полно раскрыто содержание материала в объеме программы;
- четко и правильно даны определения;
- вывод самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Оценка «4»:

- наблюдение проведено самостоятельно;
- частично раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения, но допущены нарушения последовательности изложения;
- вывод неполный.

Оценка «3»:

- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.
- наблюдение проведено с помощью учителя;
- усвоено основное содержание материала;
- определения понятий нечеткие;
- допущены ошибки и неточности в выводе.

Оценка «2» не ставится.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка «5» ставится если:

- обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка «4» ставится если:

- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

- обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более двух недочетов.

Оценка «3» ставится, если:

- обучающийся правильно выполнил не менее $2/3$ работы или допустил не более двух грубых ошибок;

- обучающийся правильно выполнил не менее $2/3$ работы или допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

- обучающийся правильно выполнил не менее $2/3$ работы или допустил не более двух-трех негрубых ошибок.

Оценка «2» не ставится.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 1 час					
1.	Введение. Многообразие растений. Цветковые и бесцветковые растения	1	Повторение основных сведений о неживой и живой природе. Разнообразие размеров, форм, места произрастания растений	Рассказывают о значении растений для человека. Рассказывают по рисункам, как человек использует растения. Выполняют работу в тетради на печатной основе	Показывают на рисунках и называют растения разных размеров, формы, места произрастания, о их значении и охране. Рассказывают о роли растений в жизни животных и человека, о значении растений и их охране
Общее знакомство с цветковыми растениями- 16 ч					
2.	Общие сведения о цветковых растениях. Культурные и дикорастущие растения. Лабораторная работа: «Органы цветкового растения»	1	Формирование знаний об органах цветкового растения	Называют части растения по рисунку, выполняют задания в рабочей тетради (подписывают части растения на рисунке)	Находят и называют части цветкового растения на примере живого образца. Выполняют задания по плану лабораторной работы. Работают со схемами, рисунками, выполняют задания в рабочей тетради, делают вывод о строении цветкового растения, значении каждой части для растения
3.	Подземные органы растения. Корень	1	Формирование знаний о строении корня	Называют и показывают по рисунку в рабочей тетради подземные части растения, раскрашивают части корня	Показывают на растении подземную его часть. Раскрашивают части корня растения на рисунке. Выполняют задания в рабочей тетради: подписывают названия корневых систем на рисунке. Работают со схемами, заполняют таблицу: записывают из чего развиваются разные виды корней

4.	Образование корней. Виды корней. Практическая работа: образование придаточных корней (черенкование стебля)	1	Формирование знаний о видах корней, корневых волосках	Называют виды корней, раскрашивают главный, боковые и придаточные корни. Показывают на рисунках. Под руководством учителя выполняют практическую работу: образование придаточных корней	Показывают на растении и называют виды корней. Называют значение корневых волосков. Называют корень, как орган цветкового растения, его значения для растения. Выполняют практическую работу: образование придаточных корней. Делают вывод, что придаточные корни отрастают от стебля и листьев; о значении их для роста растений, использовании человеком. В рабочей тетради подписывают виды корней; записывают в таблицу примеры растений с разными корневыми системами
5.	Значение корня в жизни растений. Видоизменения корней	1	Закрепление знаний о разнообразии корней, корнеплодах и клубнях	Показывают на рисунках корнеплод свеклы, моркови; корнеклубень георгины. Рассказывают об использовании видоизмененных корней человеком	Повторяют и называют виды корнеплодов. Показывают в натуре и называют видоизмененные корни (корнеплод, клубень). На примерах растений называют видоизменения корней, использовании их человеком. Выполняют задание в рабочей тетради: заполняют таблицу, записывают примеры растений с разными видоизмененными корнями
6.	Стебель. Строение стебля	1	Формирование знаний о строении и образовании стебля, положении стебля в пространстве	Рассматривают и показывают на рисунках стебель, называют части стебля; называют, из чего образуется стебель, что называется побегом. Рассказывают о положении стебля в пространстве (плети, усы)	Показывают побег и стебель растения на натуральных объектах, называют виды стеблей, из чего образуется стебель. Называют, что стебель с листьями и почками это побег. Перечисляют функции стебля. Приводят примеры о разнообразии стеблей растений, называют растения с разным положением стебля в пространстве. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают на рисунке части побега; делают вывод, что он вырастает из зародышевого стебелька

7.	Строение древесного стебля. Значение стебля в жизни растений	1	Формирование знаний о строении древесного стебля, значении стебля в жизни растения	<p>Называют по рисунку слои стебля древесного растения. Раскрашивают слои древесного растения на рисунках. Рассказывают о значении стебля в жизни растений. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают названия слоев стебля</p>	<p>Называют по таблице слои стебля древесного растения. Выполняют задания в рабочей тетради: записывают последовательность расположения слоев в стебле растения. Называют значение каждого слоя стебля. Сравнивают стебли древесных и травянистых растений, находят признаки сходства и отличия; делают вывод, чем различаются стебли древесных и травянистых растений. Составляют рассказ: какую работу выполняют стебли травянистых и древесных растений</p>
8.	Разнообразие стеблей.	1	Формирование знаний о разнообразии стеблей	<p>Называют по рисункам разнообразные стебли (травянистый, древесный), укороченный. Показывают и называют по рисункам растения с прямостоячим, ползучим, цепляющимся, вьющимся, стелющимся стеблями. Выполняют задание в рабочей тетради: подписывают рисунки с разнообразными стеблями</p>	<p>Приводят примеры о разнообразии стеблей растений, показывают на растениях. Сравнивают разные виды стеблей, находят черты сходства и отличия. Называют, какое значение в природе имеет разнообразие стеблей растений. Выполняют работу в рабочих тетрадях: подписывают на рисунках виды стеблей и названия растений</p>

9.	Лист. Внешнее строение листа. Простые и сложные листья. Лабораторная работа «Внешнее строение листа»	1	Формирование знаний о внешнем строении листа	<p>Называют по рисунку части листа (листовая пластинка, черешок), как прикрепляется лист к стеблю; называют простые и сложные листья, рассматривают расположение жилок на листовой пластинке. Рассказывают о разнообразии листьев, формах листовых пластинок.</p> <p>Под руководством учителя выполняют лабораторную работу, выполняют задания в рабочей тетради (рисунки листовых пластинок, подписи простых и сложных листьев)</p>	<p>По гербариям, рисункам, натуральным объектам находят и называют части листа, способы их прикрепления к стеблю, типы жилкования, простые и сложные листья. Приводят примеры растений. Сравнивают листовые пластинки, находят черты сходства и отличия, называют отличительные признаки листовых пластинок, делают вывод об их разнообразии.</p> <p>Выполняют лабораторную работу, задания в рабочей тетради (работают с гербариями, натуральными объектами, рисунками); делают вывод о разнообразии листьев, приводят примеры, показывая их разнообразие на растениях и гербариях; рисуют разные по форме листья растений, подписывают простые и сложные листья на рисунках в рабочей тетради.</p>
10.	Значение листьев в жизни растения- образование питательных веществ в листьях на свету, испарение воды листьями. Демонстрация опыта образования крахмала в листьях растений на свету	1	Формирование знаний об образовании питательных веществ в листьях растений, значении этого явления для растений	<p>Называют, из каких веществ состоит растение; по рисунку учебника называют условия, которые необходимы для образования органических веществ в листьях; рассказывают, какое значение листьев в жизни растения; какое значение для растения имеет испарение воды. Выполняют задания в рабочей тетради</p>	<p>Проводят исследование: из каких веществ состоит растение. Используя рисунок, составляют рассказ, как образуются органические вещества в листьях. Делают вывод о значении для растения образование крахмала, условиях, необходимых для образования органических веществ и испарения воды; заполняют таблицу. Выполняют задания в рабочей тетради: сравнивают питание и дыхание, делают вывод и записывают его</p>

11.	Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад его значение	1	Формирование знаний о дыхании растений	По рисункам называют газы, которые лист поглощает и выделяет при дыхании; как происходит дыхание и питание растения. Рассказывают о значении листопада для растений	Сравнивают процессы дыхания и питания листа по таблице. Делают вывод, одинаковые это процессы или противоположные; объясняют понятие «обмен веществ» у растений. Рассказывают о значении листопада в жизни растений. Выполняют задания в рабочей тетради: обозначают правильные ответы в тексте, каково значение листопада для растений
12.	Цветок. Строение цветка. Лабораторная работа: «Строение цветка»	1	Формирование знаний о строении цветка	Называют части цветка по рисунку, подписывают и раскрашивают в разные цвета части цветка. Выписывают новые термины- название частей цветка в тетрадь. Под руководством учителя выполняют лабораторную работу «Строение цветка»	Узнают и показывают на схематических рисунках и натуральных объектах части цветка, читают названия, подписывают на схемах в рабочих тетрадях; сравнивают строение цветков двух растений, называют черты сходства и различия, признаки сходства и различия записывают в таблицу рабочей тетради. Выполняют задания лабораторной работы в рабочей тетради. Отвечают на вопросы: что образуется из каждой части цветка; называют признаки разнообразия цветков.

13.	Виды соцветий. Опыление цветков. Образование плодов и семян	1	Формирование знаний о видах соцветий, способах опыления цветков, образовании плодов и семян	Называют по рисункам и описывают внешний вид разных соцветий, рассказывают, как выглядит соцветие корзинка, как располагаются цветки в колосе. Рассматривают на рисунках схемы опыления растений, образования плодов и семян. Рассказывают о значении соцветий в жизни растений. Выполняют задания в рабочей тетради: подписывают соцветия на рисунках	Называют виды соцветий, находят образцы в природе, в гербариях. Сравнивают соцветия разных растений, находят отличительные признаки. Сравнивают соцветия разных растений, находят отличительные признаки, делают вывод о значении соцветий в жизни растений. Рисуют схемы соцветий. Называют виды и способы опыления, их отличия, образование плодов и семян. Выполняют задание в рабочей тетради: записывают в таблицу примеры растений с разными видами соцветий и способами опыления
14.	Плоды сухие и сочные.	1	Повторение и закрепление знаний об образовании плодов и семян. Формирование знаний о разнообразии плодов	Называют по рисункам из какой части цветка образуется плод. Показывают на схеме разные плоды, сравнивают сочные и сухие плоды, называют растения с данными видами плодов. Выполняют задания в рабочей тетради: работают с рисунками, таблицей (подписывают названия растений, типы плодов)	Используя схему, называют группы и типы плодов, сравнивают плоды разных групп, находят черты сходства и отличия. Приводят примеры растений с разными типами плодов; делают вывод об их разнообразии. Узнают и называют виды плодов на рисунках, коллекциях.

15	Распространение плодов и семян	1	Формирование знаний о способах распространения плодов и семян	Рассказывают о способах распространения плодов и семян; называют какие приспособления к распространению есть у плодов разных видов растений. Приводят примеры растений	Составляют рассказ о способах распространения плодов и семян по схеме. Называют какие приспособления имеют плоды для распространения. Делают вывод: какое значение для природы имеет распространение семян. Выполняют задание в рабочей тетради: называют особенности плода, семени, связанные с распространением; устанавливают взаимосвязь среды обитания и строения плодов.
16	Строение семени. Лабораторная работа: «Строение семени фасоли»	1	Формирование знаний о строении семян растений	По рисункам называют и рассказывают о разнообразии плодов. Под руководством учителя выполняют лабораторную работу: изучают строение семени фасоли (рассматривают набухшие семена фасоли, рассказывают о внешнем виде плода, находят части семени). Подписывают части семени на рисунках в рабочих тетрадях	По рисункам и коллекциям семян рассматривают и называют плоды разных растений; делают вывод о их разнообразии. Выполняют задания лабораторной работы: проращивают семя фасоли, проводят исследование, находят и показывают части семени; на основании проведенного исследования делают вывод, что общего в строении зерновки пшеницы и семени фасоли. Проводят наблюдение за развитием проростка и прорастанием семени. На примере растений составляют описание семени по форме, размерам, записывают результаты сравнения в тетрадь
17	Условия, необходимые для прорастания семян. Практическая работа «Определение всхожести семян»	1	Формирование знаний об условиях прорастания семян. Формирование практических навыков определения всхожести семян	Называют по рисункам, какие условия необходимы для прорастания семян. Под руководством учителя определяют всхожесть семян	Называют, какие условия необходимы для прорастания семян. Проводят опыты. На основании результатов опыта делают вывод, что для прорастания семян нужна влага, тепло и воздух. Проводят опыт по определению всхожести семян. В ходе выполнения практической работы отрабатывают практически навыки работы с семенами по определению их всхожести

Растения леса - 14 часов					
18	Растения леса. Некоторые биологические особенности леса	1	Формирование знаний о растениях леса, о некоторых биологических особенностях леса	Рассматривают на рисунках разнообразие древесных и травянистых растений, произрастающих в лесу; называют виды растений, их биологические особенности и особенности внешнего строения произрастающих в лесу растений	Называют биологические особенности леса. Называют признаки разных форм растительных объектов леса (дерево, кустарник, трава); находят черты сходства и отличия; описывают особенности их внешнего вида и условий произрастания. Устанавливают взаимосвязи между природными компонентами леса
19	Лиственные деревья. Практическая работа: определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам	1	Расширение и систематизация знаний об особенностях внешнего строения лиственных деревьев, их разнообразии	Узнают и называют по рисункам, слайдам, фотографиям виды лиственных деревьев (береза, дуб, липа, осина). Подписывают на рисунках части лиственного дерева. Под руководством учителя выполняют практическую работу: определяют возраст лиственных деревьев по годичным кольцам на спилах древесных стволов	Узнают и называют виды лиственных деревьев (береза, дуб, липа осина); на основе сравнительной характеристики находят общие и отличительные признаки их строения, делают вывод об общих и отличительных признаках строения лиственных деревьев; называют условия их произрастания, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Рассказывают об использовании древесины различных видов лиственных деревьев. Выполняют практическую работу: определяют возраст лиственных деревьев по годичным кольцам на спилах древесных стволов, делают вывод, что возраст лиственного дерева определяется количеством годичных колец. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом объекта
20	Хвойные деревья. Практическая работа: «Определение возраста хвойных деревьев по мутовкам»	1	Расширение представлений об особенностях внешнего строения и условиях произрастания хвойных деревьев	Узнают по внешнему виду и называют хвойные деревья, произрастающие в лесу (ель, сосна); описывают внешний вид, рассказывают об отличительных особенностях строения листьев и шишек	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в природе хвойные деревья (сосна, ель). Сравнивают особенности внешнего строения сосны и ели, хвойных и лиственных деревьев. Называют условия произрастания, признаки взаимосвязи внешнего вида и среды обитания растений; под

				сосны и ели; под руководством учителя выполняют практическую работу по определению возраста сосны по мутовкам	руководством учителя выполняют практическую работу по определению возраста сосны по мутовкам, используя ветки сосны. Делают вывод об определении возраста хвойных деревьев по количеству мутовок. Составляют рассказ по плану о хозяйственном значении сосны и ели
21	Лесные кустарники. Бузина, лещина (орешник), шиповник	1	Расширение представлений о лесных кустарниках, отличии деревьев от кустарников	Узнают кустарники, произрастающие в лесу на иллюстрациях и фотографиях, сравнивают с деревьями, называют особенности внешнего строения кустарников; рассказывают, плоды каких кустарников человек использует в пищу. Знакомятся со съедобными и ядовитыми плодами кустарников	Узнают и называют лесные кустарники, выделяют существенные признаки отличия кустарников от деревьев; называют особенности внешнего строения (признаки сходства и отличия) разных видов кустарников, отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов изучаемых кустарников; рассказывают об использовании их человеком, правилах поведения в природе, технике безопасности
22	Ягодные кустарнички. Черника, брусника	1	Формирование знаний об ягодных кустарничках	Узнают на рисунках растения черники и брусники. Называют особенности внешнего вида, отмечают общие признаки их строения; называют места произрастания	Узнают по внешнему виду и называют ягодные кустарнички, отмечают особенности внешнего строения, черты сходства и отличия; сравнивают кустарнички с кустарниками, делают вывод об отличительных признаках, устанавливают взаимосвязь между особенностями внешнего вида и средой обитания, описывают биологию этих растений
23	Лекарственное значение ягод: черники, брусники. Правила их сбора и заготовки	1	Формирование знаний о лекарственном значении ягод	Узнают на рисунках и называют отличительные особенности внешнего вида ягод черники и брусники, правила сбора ягод, их заготовке. Называют правила поведения в природе	Узнают на рисунках и называют отличительные особенности внешнего вида ягод (черники и брусники); отмечают их лекарственное значение. Рассказывают о правилах сбора и заготовки ягод. Отмечают взаимосвязь между природой и человеком. Рассказывают о правилах поведения в природе

24	Травы. Ландыш, кислица. Практическое значение растений	1	Формирование знаний о лесных травянистых растениях, их практическом значении	Рассказывают по рисункам о внешнем виде ландыша и кислицы, рассказывают об особенностях строения трав. Узнают и называют ландыши кислицу, рассказывают о практическом их применении	Узнают по внешнему виду ландыш и кислицу; описывают особенности строения травянистых растений, местах произрастания, сравнивают с кустарничками и ку-старниками, называют их общие и отличительные признаки. Рассказывают о практическом значении трав
25	Травы. Подорожник, мать-и-мачеха, зверобой. Практическое значение растений	1	Закрепление и расширение знаний о лекарственных травах	Узнают на рисунках и называют лекарственные травы; рассказывают о местах их произрастания, практическом значении этих растений. Находят на иллюстрациях, оформляют альбом «Растения леса»	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах, гербариях травы, описывают их внешний вид, называют отличительные признаки, места произрастания, правила сбора и практического использования человеком. Отмечают взаимосвязь между природой и человеком, называют правила поведения в природе, бережного к ней отношения. В рабочей тетради выполняют практические задания: зарисовки, подбориллюстраций по теме «Растения леса»
26	Грибы леса. Строение шляпочного гриба. Практическая работа: «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов»	1	Формирование знаний о шляпочных грибах	Узнают и называют виды шляпочных грибов, места их произрастания. Называют на таблице, макетах части гриба (шляпка, пенек, грибница). Под руководством учителя выполняют практическую работу «Лепка из пластилина модели шляпочного гриба»	Узнают по внешнему виду и называют шляпочные грибы, показывают на таблицах и муляжах его части (шляпка, пенек, грибница); называют места и условия произрастания шляпочных грибов, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). Выполняют практическую работу «Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов», делают вывод об общих признаках строения грибов и внешнем их разнообразии
27	Грибы съедобные и ядовитые	1	Формирование знаний о съедобных и ядовитых грибах	Распознают по рисункам, фотографиям и таблицам съедобные и ядовитые грибы, называют их отличительные признаки. Перечисляют пра-	Используя таблицу, называют виды съедобных и ядовитых грибов; называют черты сходства грибов и их отличительные признаки; признаки распознавания съедобных и ядовитых грибов. Называют

				вила сбора грибов. Рассказывают о правилах поведения в лесу	отличительные признаки грибов-двойников, находят и показывают на иллюстрациях, таблицах, слайдах. Рассказывают о соблюдении правил сбора грибов, правилах поведения в природе
28	Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка)	1	Закрепление знаний о съедобных и ядовитых грибах. Формирование знаний об оказании первой помощи при отравлении грибами. Формирование знаний о грибных заготовках	Узнают и называют ядовитые грибы, рассказывают о признаках каждого из них; называют признаки отравления ядовитыми грибами. Рассказывают о правилах обработки съедобных грибов перед употреблением в пищу. По рисункам, слайдам описывают рецепты засолки, маринования и сушки грибов. Рассказывают о пользе грибов для человека и животных	Называют ядовитые грибы, их отличительные признаки по таблице. Рассказывают о правилах сбора и употребления грибов, обработке съедобных грибов перед употреблением в пищу. Рассказывают о пользе грибов в питании человека, способах и разных методах их заготовки; соблюдении правил гигиены при засолке, мариновании, сушке грибов. Работают в парах, составляют рецепты грибных заготовок. Составляют памятку: приемы оказания первой помощи при отравлении грибами
29	Охрана леса. Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Практическая работа «Подбор литературных произведений с описанием леса (русский лес в поэзии и прозе)»	1	Закрепление знаний о значении леса в жизни человека и его охране	Рассказывают, зачем необходимо беречь лес, что лес дает человеку. По рисункам, таблицам, слайдам называют охраняемые растения леса; называют растения, занесенные в Красную книгу. Приводят примеры литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»)	Используя таблицу, рисунки, слайды рассказывают о значении леса в жизни человека, лекарственных травах и растениях, растениях Красной книги. Выполняют практическую работу: подбирают литературные произведения с описанием леса из предложенного учителем перечня литературных произведений («Русский лес в поэзии и прозе»). Формулируют правила поведения в лесу, составляют памятку
30	Экскурсия в природу «Ознакомление с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений»	1	Формирование умения наблюдать за окружающей действительностью, фиксирование и обобщение своих наблюдений, повторение и закрепление знаний о разнообразии растений в природе	Узнают по особенностям внешнего вида изученные растения, находят и показывают части растений, плоды и семена, рассказывают о способах их распространения	Узнают и называют изученные растения, называют отличительные признаки внешнего вида групп изученных растений; определяют и называют типы плодов, способы их распространения. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений. Рассказывают об осенних явлениях в жизни растений,

					оформляют результаты наблюдений в тетрадь, делают выводы
Комнатные растения - 7 часов					
31	Разнообразие комнатных растений. Светолюбивые растения	1	Формирование знаний о разнообразии комнатных растений, биологических особенностях светолюбивых растений	Узнают светолюбивые растения (бегония, герань, хлорофитум) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности светолюбивых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения	Узнают и называют светолюбивые растения (бегония, герань, хлорофитум) в натуральном виде, на рисунках и слайдах. Сравнивают, называют особенности внешнего строения, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Отмечают биологические особенности светолюбивых растений. Называют как биологические особенности влияют на особенности ухода, выращивания, размножения светолюбивых растений. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений, делают вывод об особенностях строения светолюбивых растений. Подписывают на рисунках светолюбивых растений
32	Разнообразие комнатных растений. Теневыносливые растения	1	Формирование знаний о разнообразии комнатных растений, биологических особенностях теневыносливых растений	Узнают теневыносливые растения (традесканция, африканская фиалка) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности теневыносливых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения	Узнают и называют теневыносливые растения (традесканция, африканская фиалка) в натуральном виде, на рисунках и слайдах. Сравнивают, называют особенности их внешнего строения, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Отмечают биологические особенности теневыносливых растений. Называют как биологические особенности влияют на особенности ухода, выращивания, размножения теневыносливых растений. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений, рисуют в тетрадь 1-2 вида теневыносливых растений

33	Разнообразие комнатных растений. Влаголюбивые растения	1	Формирование знаний о разнообразии комнатных растений, биологических особенностях влаголюбивых растений	Узнают влаголюбивые растения (циперус, аспарагус) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности влаголюбивых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения	Узнают и называют влаголюбивые растения (циперус, аспарагус) в натуральном виде, на рисунках и слайдах. Сравнивают, называют особенности их внешнего строения, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Отмечают биологические особенности влаголюбивых растений. Называют как биологические особенности влияют на особенности ухода, выращивания, размножения влаголюбивых растений. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений. Делают зарисовку одного-двух видов влаголюбивых комнатных растений в тетради
34	Разнообразие комнатных растений. Засухоустойчивые растения	1	Формирование знаний о разнообразии комнатных растений, биологических особенностях засухоустойчивых растений	Узнают засухоустойчивые растения (суккуленты, кактусы) на рисунках, в натуре. Называют особенности их внешнего вида, биологические особенности засухоустойчивых растений. Рассказывают об особенностях ухода, выращивания, размножения	Узнают и называют засухоустойчивые растения (суккуленты, кактусы) в натуральном виде, на рисунках и слайдах. Сравнивают, называют особенности их внешнего строения, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Отмечают биологические особенности засухоустойчивых растений. Называют как биологические особенности влияют на особенности ухода, выращивания, размножения засухоустойчивых растений. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом растений. Подписывают на рисунках засухоустойчивые растения

35	<p>Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. Практическая работа «Составление композиций из комнатных растений»</p>	1	<p>Формирование понятия «фитодизайн». Расширение знаний о пользе, приносимой комнатными растениями</p>	<p>Рассказывают о роли комнатных растений в жизни человека, в интерьере квартиры; пользе, приносимой комнатными растениями. Называют основные приемы размещения комнатных растений в помещении. Под руководством учителя выполняют зарисовку расположения комнатных растений в интерьере помещения, составляют композиции</p>	<p>Перечисляют правила фитодизайна. Называют основные приемы и принципы размещения комнатных растений в помещении: одиночные растения, композиции из горшочных растений, комнатный садик, террариум, «зеленая» комната, кухня, спальня, холл. Называют критерии подбора разных видов растений в помещениях квартиры в соответствии с их биологическими особенностями. Рассказывают о пользе, приносимой разными видами комнатных растений, создании климата и красоты в доме. Выполняют практическую работу по составлению композиций из комнатных растений на рисунках и в натуре, делают вывод о значении фитодизайна в создании климата и красоты в доме</p>
36	<p>Практические работы: «Черенкование комнатных растений. Посадка укорененных черенков»</p>	1	<p>Закрепление знаний о комнатных растениях, формирование практических умений черенкования и посадки комнатных растений укорененными черенками</p>	<p>Работают с карточкой по составлению последовательности работы при подготовке черенков комнатных растений, под руководством учителя выполняют практические работы по черенкованию и посадке укорененных черенков</p>	<p>Называют условия, необходимые для роста и развития комнатных растений. Составляют памятку по этапам работы черенкования и посадки укорененных черенков. Под руководством учителя выполняют работы по черенкованию комнатных растений (фиалка, герань). Отрабатывают навыки правильного черенкования и посадки укорененных черенков. Делают вывод о видах размножения комнатных растений</p>

37	Практическая работа: «Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, об-резка»	1	Формирование понятий «перевалка» и «пересадка», закрепление умений пересадки и перевалки комнатных растений, правил ухода за комнатными растениями	Рассматривают рисунки, слайды по правилам ухода за комнатными растениями. Читают памятку по пересадке и перевалке. Используя картинки с комнатными растениями, составляют рассказ о правилах ухода за комнатным растением. Под руководством учителя выполняют практические работы по пересадке, перевалке и уходу за комнатными растениями. Повторяют по рисункам правила ухода за комнатными растениями	Рассказывают, чем отличается пересадка от перевалки, правилах ее проведения. Называют виды пересадки, правила пересадки и перевалки. Работают с памятками «Технология перевалки и пересадки комнатных растений». Выполняют практическую работу по пересадке и перевалке растений, делают вывод об отличии пересадки и перевалки. Проводят уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Разрабатывают памятку «Правила ухода за комнатными растениями». Записывают в рабочей тетради наблюдения за состоянием растений после перевалки и пересадки
Цветочно- декоративные растения - 6 часов					

38	Однолетние растения: астра, календула, бархатцы. Особенности внешнего строения и выращивания	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания однолетних растений	Узнают на рисунках, слайдах цветочно- декоративные растения (астра, календулы, бархатцы), называют части цветкового растения и отличительные особенности внешнего строения однолетних растений. Рассказывают по карточкам и рисункам о способах выращивания растений (через рассадку и прямым посевом в грунт). Работают с таблицей: выбирают из перечня в таблице температуру выращивания, сроки посева и цветения изученных однолетних растений	Читают определение в учебнике «однолетние растения», рассказывают о цикле развития однолетних растений. Узнают и называют растения по рисункам, слайдам, в натуральном виде. Сравнивают особенности внешнего строения, называют отличия однолетников по внешнему виду и срокам цветения. Называют биологические особенности растений и условия, необходимые для их выращивания; устанавливают взаимосвязь растений и условий их произрастания. Делают вывод о способах выращивания растений (через рассадку и прямым посевом в грунт)
39	Однолетние растения: размещение в цветнике, их дизайн	1	Закрепление знаний об особенностях внешнего строения и выращивания однолетних растений. Формирование знаний о дизайне цветников	Называют разные виды однолетних цветочно- декоративных растений по рисункам, таблицам, слайдам. Рассказывают об особенностях внешнего вида, способах размещения в цветниках. Рисуют схемы размещения цветов в цветниках; составляют с помощью рисунков виды цветников, их дизайн	Разъясняют значение понятия «ландшафтный дизайн». Называют по таблицам, рисункам, слайдам виды цветочно- декоративных культур, устанавливают взаимосвязь особенностей внешнего строения и правил размещения в цветниках; перечисляют параметры подбора растений для клумб; называют виды цветников. Составляют схемы размещения растений в цветниках, композиции из цветников. Работают с памяткой «Правила создания цветников»

40	Двулетние растения: анютины глазки, маргаритки. Особенности внешнего строения и выращивания	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания двулетних растений	Узнают и называют по таблице, рисункам, слайдам двулетние растения (анютины глазки, маргаритки), отмечают особенности внешнего строения. Рассказывают об особенностях выращивания растений, называют различия в способах выращивания однолетних и двулетних растений. Рассматривают рисунки с размещением растений в цветнике.	Узнают и называют изученные двулетние растения, рассказывают об особенностях внешнего строения, выделяют существенные признаки двулетних растений. Рассказывают об особенностях выращивания двулетних растений. Делают вывод о различии в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Составляют схемы размещения растений в цветнике
41	Многолетние растения: флоксы, георгины. Особенности внешнего строения и выращивания	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и выращивания многолетних растений	Узнают и называют по таблице, рисункам, слайдам многолетние растения (флоксы, георгины), отмечают особенности внешнего строения. Рассказывают об особенностях выращивания растений, размещении в цветнике	Узнают и называют изученные многолетние растения (флоксы, георгины) по рисункам и в природе, рассказывают об особенностях внешнего строения. Делают вывод об их разнообразии по строению и окраске цветов, выделяют существенные признаки многолетних растений, их отличие от двулетних и однолетних. Рассказывают об особенностях их выращивания, размещении в цветнике, правилах ухода за растениями. Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки
42	Многолетние цветочно-декоративные растения: тюльпаны, нарциссы. Цветы в жизни человека	1	Закрепление знаний об особенностях внешнего строения и выращивания многолетних растений, их разнообразии, значении цветов в жизни человека	Узнают и называют по рисункам, слайдам многолетние растения (тюльпаны, нарциссы), отмечают особенности внешнего строения. Рассказывают об особенностях выращивания растений, значении цветов в жизни человека, бережном отношении к природе	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в природе изученные многолетние растения (тюльпаны, нарциссы), рассказывают об особенностях внешнего строения (отмечают их разнообразие), сроках цветения растений, их эстетическом значении. Рассказывают об особенностях их выращивания, правилах ухода за растениями.

					Готовят рисунки «Виды цветников, их дизайн». Выполняют задание в тетради, подписывают рисунки
Растения поля - 6 часов					
43	Хлебные (злаковые) растения. Особенности внешнего строения и биологические особенности растений	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях злаковых растений	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям хлебные растения (пшеница, рожь, овес, кукуруза), рассказывают об особенностях внешнего строения, отмечают их сходство. Рассказывают, зачем человек выращивает злаковые, почему их называют хлебные злаковые.	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям растения, которые относятся к злаковым (пшеница, рожь, овес, кукуруза); показывают разные виды хлебных растений на таблице, гербариях, в натуре. Рассказывают об особенностях внешнего строения этих растений, отмечают черты сходства и отличия, называют биологические особенности растений. Делают вывод о сходстве внешнего вида хлебных растений
44	Выращивание хлебных (злаковых) растений	1	Формирование знаний о выращивании хлебных (злаковых) растений	По опорным рисункам, слайдам рассказывают из каких этапов состоит процесс выращивания зерновых, особенностях посева, посадки, ухода, уборки растений. Рассказывают о профессиях людей, которые выращивают хлеб, уважении к людям этих профессий, об отношении к хлебу	Называют этапы работы по выращиванию злаковых культур. Рассказывают о значимости труда хлебороба, отношении к хлебу, уважении к людям, его выращивающим. В рабочей тетради подписывают этапы выращивания под рисунками, записывают в графах таблицы. Делают вывод о взаимосвязи природных компонентов и человеком; о необходимости ухода за посевами

45	Использование злаков в народном хозяйстве	1	Формирование знаний об использовании злаков в народном хозяйстве	Работают с рисунками, слайдами, таблицей. Рассказывают, как человек использует злаковые, что можно приготавливать из разных злаковых культур. Объясняют значение пословиц о хлебе	Приводят примеры использования злаков в народном хозяйстве. Работают с текстом учебника, таблицей «Использование зерновых злаков человеком»; заполняют таблицу на основе анализа текста учебника. Работают в группах, смотрят и обсуждают видеоролики
46	Технические культуры: сахарная свекла, картофель	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях технических культур	Узнают и называют технические культуры (сахарная свекла, картофель) на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растений; называют их биологические особенности, особенности выращивания и использования в народном хозяйстве	Узнают и называют технические культуры (сахарная свекла, картофель) на рисунках, слайдах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения этих растений. Рассказывают о выращивании растений с учетом их биологических особенностей (посев, посадка, уход, уборка); об использовании в народном хозяйстве
47	Технические культуры: подсолнечник	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях подсолнечника	Узнают и называют подсолнечник на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растения; называют его биологические особенности, особенности выращивания и использования человеком	Узнают и называют подсолнечник на рисунках, слайдах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения растения. Рассказывают о выращивании подсолнечника с учетом его биологических особенностей (посев, посадка, уход, уборка); об использовании в народном хозяйстве
48	Технические культуры: лен, хлопчатник.	1	Расширение знаний об особенностях внешнего строения и биологических особенностях технических культур	Узнают и называют технические культуры (лен, хлопчатник) на рисунках, слайдах, макетах. Рассказывают об особенностях внешнего вида растений; называют их биологические особенности, особенности внешнего строения и выращивают; как используются в народном хо-	Узнают и называют технические культуры (лен, хлопчатник) на рисунках, слайдах, макетах, в натуре. Отмечают особенности внешнего строения этих растений. Рассказывают о выращивании растений с учетом их биологических особенностей; об использовании в народном хозяйстве. Рассказывают о растениях, как сырье для текстильной промышленности.

				зьяйстве, видах одежды из льна и хлопка	Рассказывают о видах одежды из льна и хлопка, дают характеристику свойств волокон льна и хлопка, свойств тканей и одежды
49	Сорные растения полей и огородов	1	Формирование знаний о сорных растениях полей и огородов	Узнают и называют по рисункам, слайдам сорные растения полей и огородов (осот, пырей, лебеда), рассказывают о внешнем виде растений, методах борьбы с сорными растениями	Узнают и называют по рисункам, слайдам, гербариям, в природе сорные растения полей и огородов (осот, пырей, лебеда). Отмечают особенности их внешнего строения, биологические особенности и условия произрастания (отношение к свету, теплу, влаге); называют меры борьбы с сорными растениями. Работают с рисунками, подписывают названия растений

Овощные растения - 9 часов

50	Однолетние овощные растения: помидор, огурец	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания помидор и огурцов	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения помидор и огурцов, рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в природе растения помидор и огурцов. Рассказывают об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания (посев, уход, уборка). Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
51	Однолетние овощные растения: баклажан, перец	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания баклажана, перца	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения баклажана, перца; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в природе растения баклажана, перца. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают баклажан и перец, называют общие и отличительные особенности строения перца и баклажана. Называют биологические особенности

				развития однолетних овощных растений от семени до семени	выращивания овощных культур (посев, уход, уборка). Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
52	Однолетние овощные растения: горох, фасоль	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания гороха, фасоли	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения горох, фасоль; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений. Показывают на опорных картинках последовательность развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения гороха, фасоли. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают горох и фасоль, находят общие и отличительные особенности строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Рассказывают о пользе бобовых для человека. Работают с опорными картинками: развитие растений от семени до семени
53	Двулетние овощные растения: морковь, свекла	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания моркови, свеклы	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения моркови, свеклы; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений, использовании в питании корнеплодов. Показывают на опорных картинках последовательность развития двулетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения моркови, свеклы. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают морковь и свеклу, находят общие и отличительные особенности строения (корнеплоды). Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка), отличие в выращивании однолетних и двулетних растений. Рассказывают о пользе корнеплодов для человека. Работают с опорными картинками: особенности развития двудольных растений от семени до семени
54	Двулетние овощные растения: капуста, петрушка	1	Закрепление знаний об особенностях внешнего строения, биологических	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения капусты, петрушки; рассказы-	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения капусты, петрушки. Рассказывают об

			особенностях выращивания двулетних овощных растений	вают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений, использовании в питании, используя помощь учителя	особенностях внешнего строения. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка). Составляют рассказ по плану о пользе растений для человека
55	Многолетние овощные растения: лук	1	Формирование знаний об особенностях внешнего строения, биологических особенностях выращивания лука	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения лука; рассказывают об особенностях внешнего вида, показывают части растения на рисунках. Составляют рассказ по плану и опорным предложениям как выращивают лук (посев, уход, уборка), пользе растения, использовании в питании. В рабочей тетради подписывают рисунки: последовательность развития многолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения лука. Рассказывают об особенностях внешнего строения растения, строении луковицы. Называют биологические особенности выращивания (посев, уход, уборка), особенностях развития многолетних растений от семени до семени, отличии от однолетних и двулетних. Называют пользу лука. Работают с опорными картинками: особенности развития многолетних растений от семени до семени
56	Польза овощных растений. Овощи-источник здоровья (витамины)	1	Формирование знаний о пользе овощных растений	Рассказывают о пользе разных видов овощей по картинкам, слайдам; рассказывают о правилах сохранения витаминов в овощах; работают с витаминной таблицей	Называют на таблицах, макетах, слайдах разные виды овощей согласно классификации использования в питании; называют пользу разных видов овощных культур, их целебные свойства. Работают с таблицей: записывают примеры овощных растений по содержанию витаминов в разных овощах. Составляют рассказ по рисункам о применении овощей в лечебных целях
57	Использование человеком овощных культур. Блюда, приготовляемые из	1	Формирование знаний об использовании человеком овощных культур	По рисункам и таблицам узнают и называют изученные овощные культуры. Рассказывают о пользе овощей,	Называют группы овощных культур, используемых человеком в пищу. Рассказывают, в каком виде используются овощные растения,

	овощей			использовании их в питании. По слайдам и картинкам называют блюда, приготавливаемые из овощей. Работают с таблицей «Рациональное питание человека»	называют правила приготовления и употребления овощей. Проводят классификацию овощей по использованию человеком разных частей овощных растений. Называют холодные и горячие блюда из овощей. Работают в парах: составляют рецепты овощных блюд, используя иллюстративный материал, предложенный учителем. Заполняют таблицу «Рациональное питание человека»
58	Практическая работа: «Выращивание рассады овощных культур»	1	Формирование практических навыков выращивания рассады овощных культур	Называют условия роста растений, рассказывают о последовательности работ по выращиванию рассады. Под руководством учителя выполняют работы по посадке семян и уходу за растениями	Рассказывают о последовательности выращивания рассады (подготовка семян к посеву, проращивание, пикировка сеянцев, пересадка в теплицу, высадка саженцев в открытый грунт). Выполняют практические работы, осуществляют уход за растениями; делают вывод о правилах ухода за рассадой овощных культур
59	Практическая работа: «Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке»		Отработка практических умений ухода за овощными растениями	Под руководством учителя выполняют работы по посадке, прополке и уходу за овощными растениями. Называют правила техники безопасности	Под руководством учителя выполняют работы по посадке, прополке и уходу за овощными растениями; делают вывод о влиянии ухода за овощными растениями их урожайности. Называют правила техники безопасности
Растения сада – 9 часов					
60	Растения сада. Яб-лоня, груша	1	Формирование знаний о биологических особенностях и особенностях размножения растений сада (яблони, груши)	Узнают на рисунках и называют растения яблони, груши. Рассказывают о биологических особенностях сада, созревании плодов, особенностях размножения. Называют по	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах садовые растения (яблоня, груша), рассказывают о строении древесных растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение яблони и груши, находят

				коллекциям вредителей сада, какой вред они приносят растениям; рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды яблони и груши	общее и отличие. Рассказывают о биологических особенностях растений: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей сада, способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют плоды яблони и груши.
61	Растения сада. Вишня	1	Расширение знаний о растениях сада. Формирование знаний о биологических особенностях и особенностях размножения вишни	Узнают на рисунках и называют плодовые деревья вишни. Рассказывают о биологических особенностях вишни, созревании плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растений вишни, какой вред они приносят; рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды вишни	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах деревья вишни; рассказывают о внешнем строении растения, называют отличительные признаки. Сравнивают строение вишни с яблоней и грушей, находят общие и отличительные признаки. Рассказывают о биологических особенностях вишни: сроки созревания плодов, особенности размножения. Называют вредителей плодового дерева, способы борьбы с ними. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды вишни
62	Растения сада. Смородина, крыжовник	1	Формирование знаний о садовых кустарниках, их биологических особенностях	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах, таблице растения смородины и крыжовника, называют биологические особенности размножения растений, созревания плодов. Называют вредителей смородины и крыжовника, рассказывают о вреде, который они приносят, и о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды смородины и крыжовника	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах растения смородины и крыжовника; рассказывают о внешнем строении, сравнивают кустарники с плодовыми деревьями, называют отличительные признаки деревьев и кустарников, делают вывод об их отличительных признаках. Рассказывают о биологических особенностях смородины и крыжовника: сроках созревания плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растений, рассказывают о способах борьбы с

					ними. В рабочей тетради рисуют, подписывают и раскрашивают плоды смородины и крыжовника
63	Растения сада. Земляника	1	Расширение знаний о растениях сада, формирование знаний о биологических особенностях растения земляника	Узнают и называют по рисункам, таблице, слайдам растения земляники; отмечают особенности внешнего вида. Рассказывают о биологических особенностях земляники: созревании плодов, особенностях размножения. Называют вредителей растения, рассказывают, какой вред они приносят; называют способы борьбы с вредителями. В рабочей тетради выполняют задания по отработке способов размножения земляники; раскрашивают растения и плоды земляники	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах растения земляники; рассказывают об особенностях внешнего строения, называют признаки сходства и отличия между изученными группами растений сада. Рассказывают о биологических особенностях земляники: созревании плодов, особенности размножения. Называют вредителей земляники, способы борьбы с ними. Делают вывод о создании условий произрастания изученных групп растений садов зависимости от их биологических особенностей. В рабочей тетради подписывают растения, выполняют работу по отработке способов размножения земляники; рисуют и раскрашивают плоды
64	Способы уборки и использования плодов и ягод	1	Формирование знаний о способах уборки и использовании плодов и ягод	По рисункам, фотографиям, слайдам называют плодовые растения, фрукты и ягоды растений сада. Рассказывают о внешнем виде плодов и ягод, описывают их вкусовые качества; как их можно употреблять в пищу; рассказывают о способах уборки плодов и ягод; о пользе свежих фруктов и ягод; о видах и способах заготовки плодов и ягод на зиму	По рисункам, фотографиям, слайдам называют плодовые растения, фрукты и ягоды растений сада, описывают их вкусовые качества; рассказывают о способах уборки и использовании плодов и ягод; о пользе свежих фруктов и ягод; о видах и способах заготовки плодов и ягод на зиму. Работают в парах, подбирают иллюстрации по способам использования плодов и ягод

65	Практическая работа: «Вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев»	1	Формирование практических навыков вскапывания приствольных кругов плодовых деревьев	Рассказывают о правилах перекопки и рыхления почвы, рассказывают о правилах вскапывания приствольных кругов. Под руководством учителя проводят перекопку приствольных кругов	По картинкам, слайдам называют правила определения приствольного круга, приемов правильного вскапывания, значения для деревьев рыхления приствольных кругов. Под руководством учителя выполняют практическую работу: проводят перекопку приствольных кругов плодовых деревьев; делают вывод о значении вскапывания для роста плодовых деревьев
66	Практическая работа: «Уборка прошлогодней листвы»	1	Формирование практических навыков уборки школьной территории	Рассказывают по рисункам какой инструмент необходимо использовать при уборке листвы на территории школы; о правилах работы с ним. Под руководством учителя выполняют работу по уборке прошлогодней листвы на участке школы. Рассказывают о соблюдении правил техники безопасности	Рассказывают, какой инструменты необходимо использовать для уборки листвы; называют правила работы с ним, правила техники безопасности при работе с уборочным инвентарем. Под руководством учителя выполняют работу по уборке прошлогодней листвы на участке школы, делают вывод о необходимости и значения проведения работ по уборке прошлогодней листвы
67	Практическая работа: «Беление стволов деревьев»	1	Формирование практических умений по побелке стволов деревьев	По рисункам, слайдам повторяют значение побелки для плодовых деревьев; правила выполнения работы. Под руководством учителя выполняют практическую работу по побелке стволов деревьев	По рисункам, слайдам повторяют значение побелки для плодовых деревьев; перечисляют правила выполнения работы. Под руководством учителя выполняют практическую работу по побелке стволов деревьев, делают вывод о значении беления стволов для растений

68	Экскурсия в цветущий сад	1	Закрепление и расширение знаний о внешнем строении и биологических особенностей растений сада	<p>Узнают и называют растения сада, называют особенности их внешнего строения, почему их выращивают в саду.</p> <p>Рассказывают о значении разных растений сада, проводят наблюдения, показывают части растений, называют виды плодов садовых растений. Оформляют результаты наблюдений в таблице</p>	<p>Узнают и называют растения сада, описывают их внешнее строение, находят черты сходства и отличия. Рассказывают о биологических особенностях деревьев сада, проводят наблюдения, показывают на растениях и называют этапы развития растений; оформляют результаты наблюдений в таблице, записывают выводы по проведенным наблюдениям</p>
----	--------------------------	---	---	---	--

8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 2 часа					
1	Разнообразие животного мира.	1	Формирование представлений о разнообразии животного мира	Называют по рисункам позвоночных и беспозвоночных животных, где в природе живут, чем одни животные отличаются от других (размеры, окраска, покровы, способы питания и передвижения, места обитания). Называют диких и домашних животных, используя иллюстрации и помощь учителя	Называют отличительные признаки разных групп животных (позвоночные, беспозвоночные; дикие, домашние). Называют места обитания животных и черты приспособленности их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска). Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. На слайдах, рисунках показывают и приводят примеры животных, которые отличаются друг от друга по ряду признаков
2	Значение животных и их охрана	1	Формирование представлений о значении животных и их охране	Рассказывают о значении животных в жизни человека и их охране. По рисункам называют животных, занесенных в Красную книгу	Приводят примеры значения животных в природе и жизни человека и их охране. Узнают на фотографиях и называют животных, занесенных в Красную книгу; называют, почему некоторые животные стали редкими, что делают для увеличения их численности

Беспозвоночные животные- 11 часов					
3	Общие признаки беспозвоночных животных. Многообразие беспозвоночных	1	Формирование представлений о беспозвоночных животных. Знакомство с общими признаками беспозвоночных	Называют признаки беспозвоночных животных; узнают на рисунках и называют беспозвоночных животных (черви, медузы, раки, пауки, насекомые), с опорой на предложения, предоставленные учителем	Узнают и называют беспозвоночных животных по рисункам, сравнивают. называют общие признаки животных. Записывают в тетрадь общие признаки беспозвоночных животных. Описывают особенности внешнего вида животных, перечисляют отличительные признаки; делают вывод о многообразии беспозвоночных
4	Общие признаки червей. Дождевой червь		Формирование представлений о внешнем виде и образе жизни дождевого червя	Узнают на рисунках дождевого червя, описывают его внешний вид, способ питания и передвижения. Рассматривают рисунок в рабочей тетради и подписывают названия частей тела червя. Рассказывают о роли дождевых червей в почвообразовании, используя помощь учителя	Называют общие признаки червей, узнают на рисунках и в натуре дождевого червя. Описывают по плану особенности внешнего строения, образа жизни, питания, дыхания. Ведут наблюдения за способом передвижения червя, результаты наблюдений записывают в тетрадь. В рабочей тетради подписывают названия частей тела и органов дождевого червя, используя слова для справок. Дополняют текст об образе жизни этого животного. Составляют рассказ о роли червей в природе

5	Общие признаки насекомых. Многообразие насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1	Формирование представлений об общих признаках насекомых, их отличительных признаках. Изучение внешнего строения и образ жизни насекомых	Рассказывают о строении насекомого по рисунку, называют части тела. Узнают на рисунках стрекоз и тараканов, описывают внешний вид, отличительные особенности насекомых. Раскрашивают части тела насекомых на рисунках в рабочих тетрадах. Описывают одного представителя по опорным предложениям	Узнают и называют по рисункам насекомых (стрекозы, тараканы), называют общие признаки, рассказывают о многообразии насекомых (отличие по внешнему виду, местам обитания, питания). Подписывают в рабочей тетради на рисунках названия частей и органов тела насекомых
6	Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие		Формирование представлений о бабочках, их отличительных признаках, размножении и развитии	Узнают на рисунках и в коллекциях бабочек, описывают внешний вид бабочки павлиний глаз. По схеме называют этапы развития бабочки. Рассказывают о значении бабочек в природе по плану, предложенному учителем	Узнают на рисунках, в коллекциях и в природе бабочек (павлиний глаз, траурница, адмирал). Сравнивают, находят черты сходства и отличия, указывают черты принадлежности насекомых к группе бабочек. Дают характеристику бабочек на примере бабочки павлиний глаз. Подписывают в рабочей тетради на рисунке названия стадий развития бабочек
7	Яблонная плодожорка. Бабочка-капустница	1	Формирование представлений об особенностях внешнего вида насекомых, их значении в природе жизни человека	На рисунках подписывают название частей и органов тела насекомых. Сравнивают по плану бабочку-капустницу и яблонную плодожорку. Называют по рисунку стадии развития бабочки-капустницы. Рассматривают насекомых-вредителей сельскохозяйственных растений в коллекциях насекомых под руководством учителя	Знают и называют основные черты строения насекомого: деление тела на отделы и членики, наличие крыльев и трех пар конечностей. Составляют рассказ о внешнем строении бабочек по плану. Сравнивают и различают двух насекомых, находят черты сходства и отличия; узнают насекомых по внешнему виду на рисунках, в коллекциях, видео. Называют отличительные признаки, этапы развития насекомых, на какой стадии

					развития приносят вред или пользу. В рабочей тетради подписывают стадии развития бабочки- капустницы
8	Тутовый шелкопряд		Формирование представлений о внешнем виде и образе жизни тутового шелкопряда	Узнают тутового шелкопряда на иллюстрациях и фотографиях, относят его к изученной группе животных, описывают внешний вид и образ жизни; рассказывают о пользе тутового шелкопряда по иллюстрациям и с опорой на предложения	Узнают и называют тутового шелкопряда в коллекции, в натуральном виде, на рисунках; выделяют существенные признаки внешнего строения, сравнивают с бабочкой- капустницей, находят черты сходства и отличия. Имеют представления о взаимосвязях между изученным объектом и его местом в окружающем мире; о способах питания, приносимой пользе разведения тутового шелкопряда. В рабочей тетради подписывают названия стадий развития тутового шелкопряда
9	Жуки. Отличительные признаки	1	Закрепление представлений о строении насекомых, их размножении и развитии. Ознакомление с отличительными особенностями внешнего строения жуков, значением для человека	Узнают жуков на иллюстрациях и фотографиях (майский жук, колорадский жук, божья коровка), описывают внешний вид жуков, называют отличительные признаки. Выполняют задания в рабочих тетрадях (заполняют таблицу, подписывают на рисунках части тела жука). Под руководством учителя выполняют практическую работу: зарисовку майского жука в тетради	Узнают в природе и на иллюстрациях жуков (майский жук, колорадский жук, божья коровка), дают сравнительную характеристику, находят черты сходства и выделяют существенные признаки отличия. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом объектов. Подписывают на рисунках стадии развития майского жука. Составляют рассказ о значении жуков в природе и жизни человека. Выполняют практическую работу: зарисовка майского жука в тетради; делают вывод о принадлежности майского жука к группе насекомых

10	Комнатная муха	1	Формирование представления о комнатной мухе	Узнают на иллюстрациях и фотографиях комнатную муху называют отличительные признаки внешнего вида, характерные особенности поведения. Рассказывают о вреде, приносимой комнатной мухой, о мерах борьбы, правилах здорового образа жизни	Узнают на иллюстрациях и в натуре комнатную муху; описывают характерные особенности внешнего вида и поведения. Подписывают на рисунках стадии развития комнатной мухи. Составляют рассказ о вреде, приносимом комнатной мухой, мерах борьбы и правилах гигиены. Указывают на взаимосвязь количества мух и кишечных заболеваний
11	Медоносная пчела.	1	Расширение представлений об особенностях внешнего строения насекомых, их развитии, значении для человека	Узнают и называют на иллюстрациях и фотографиях медоносную пчелу; описывают внешнее строение. В рабочей тетради подписывают на рисунки части тела. Рассказывают о составе пчелиной семьи, пчеловодстве; об использовании продуктов пчеловодства. Под руководством учителя выполняют практическую работу: зарисовка медоносной пчелы в тетради	Узнают и называют на рисунках, в натуре медоносную пчелу. Находят на рисунках и называют отличительные особенности внешнего строения медоносной пчелы. Составляют рассказ о составе пчелиной семьи, особенностях строения и поведения членов семьи, о разведении пчел (пчеловодстве), использовании человеком продуктов пчеловодства. Заполняют схему «Значение насекомых в природе». Рисуют медоносную пчелу в тетради. Смотрят видеофильм о жизни семьи медоносной пчелы с последующим обсуждением

12	Муравьи	1	Закрепление представлений о насекомых	Узнают и называют на иллюстрациях и фотографиях, в коллекциях насекомых муравьев. Описывают внешний вид, состав семьи, особенности жизни. Рассказывают о правилах поведения в лесу, охране муравейников. Смотрят видеофильм, отвечают на вопросы	Узнают и называют муравьев на иллюстрациях и фотографиях, в коллекциях насекомых. Рассказывают об особенностях внешнего вида, составе семьи насекомых. Рассказывают о пользе муравьев. Составляют памятку «Правила поведения в лесу», устанавливают взаимосвязь между природой и человеком. Составляют рассказ по плану: почему и как надо охранять муравейники. Смотрят видеофильм о жизни муравейника с последующим обсуждением
13	Экскурсия в природу: наблюдение за насекомыми	1	Закрепление и расширение представлений о внешнем виде и поведении насекомых	Под руководством учителя проводят наблюдения в природе: рассматривают внешний вид майского жука и бабочки-капустницы, ведут наблюдения за их поведением в природе. Рассказывают, что узнали о насекомых	Проводят наблюдения в природе за майскими жуками и бабочкой-капустницей. Следят за полетом майских жуков и бабочек-капустниц; рассматривают их внешнее строение, находят и называют части тела, определяют черты принадлежности к группе насекомых; определяют приспособленность к полету; наблюдают за поведением насекомых; сравнивают жука и бабочку, находят черты сходства и отличия. Выполняют зарисовки, записывают результаты своих наблюдений в тетрадь, делают выводы о поведении насекомых в природе
Позвоночные животные – 53 часа					
Рыбы – 8 часов					

14	Общие признаки позвоночных животных. Классификация животных	1	Формирование представлений об общих признаках позвоночных животных, их классификации	На рисунках и фотографиях узнают и называют позвоночных животных; перечисляют их общие признаки по заранее выделенным опорным словам; называют группы позвоночных животных (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)	Используя текст учебника, выписывают в тетрадь общие признаки позвоночных животных. По рисункам, слайдам, фотографиям узнают и называют позвоночных животных, выделяют их существенные признаки, подписывают на рисунках в тетради. С учетом оснований для классификации называют группы позвоночных животных
15	Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания.	1	Формирование представлений о рыбах, их строении, образе жизни;	Называют общие признаки рыб. Узнают рыб на рисунках, называют среду их обитания; описывают по плану и опорным предложениям особенности внешнего строения в связи со средой обитания	Узнают и называют рыб на рисунках и фотографиях, слайдах; сравнивают, выделяют общие и отличительные признаки. На основании сравнения называют общие признаки рыб. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Дополняют текст в рабочей тетради об общих признаках рыб
16	Речные рыбы	1	Знакомство с речными (пресноводными) рыбами. Формирование представлений о поведении и образе жизни речных рыб	Называют по рисункам, слайдам речных рыб: окунь, щука, карп. Отмечают, по каким признакам их относят к рыбам. Описывают особенности внешнего вида, отмечают внешние черты отличия; объясняют, каких рыб называют речными, используя помощь учителя	Называют речных рыб (окунь, щука, карп) по рисункам, слайдам, фотографиям. Сравнивают их между собой, называют среду обитания. Дают определение, каких рыб называют речными. Отмечают отличительные особенности внешнего вида, окраски, поведения в связи со средой обитания и способом питания. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Выполняют задание в рабочей тетради. Сравнивают речного окуня и щуку; данные заносят в таблицу

17	Морские рыбы	1	<p>Знакомство с морскими рыбами. Формирование представлений о поведении и образе жизни морских рыб</p>	<p>Называют по рисункам, фотографиям виды морских рыб (треска, сельдь и другие). Рассказывают о среде и месте их обитания, какой образ жизни ведут и чем питаются, где размножаются, используя помощь учителя</p>	<p>Называют морских рыб (треска, сельдь и другие), их среду обитания, образ жизни; признаки внешнего строения. На основании сравнения отмечают, чем сходны между собой и чем отличаются. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Дают определение, каких рыб называют морскими. Выполняют задания в рабочей тетради. Сравнивают треску и сельдь, данные записывают в таблицу. Заполняют схему: вписывают названия речных и морских рыб</p>
18	Внешнее и внутреннее строение, образ жизни рыб	1	<p>Закрепление представлений о внешнем строении и образе жизни рыб; формирование представлений о питании, дыхании, способе передвижения и размножении рыб</p>	<p>Описывают особенности внешнего строения рыб. Подписывают в рабочих тетрадях стадии развития рыб, используя слова для справок. Рассказывают, как дышат и питаются рыбы. Наблюдают за движением рыб в аквариуме, за работой плавников при различных направлениях движения</p>	<p>Называют и показывают части тела рыбы, чем покрыто снаружи, как и с помощью чего передвигаются рыбы. Рассказывают, как и чем питаются рыбы, отмечают особенности питания хищных рыб. Наблюдают за движением рыб в аквариуме, объясняют, чем дышат рыбы. Составляют схему развития рыб из икринок. Узнают рыб на разных стадиях развития по внешнему виду. Выполняют задания в рабочей тетради. Подписывают название внутренних органов, отделов нервной системы, стадии развития рыб на рисунках, используя слова для справок</p>

19	Рыбоводство. Рыболовство. Рациональное использование	1	Расширение представлений о значении рыб в жизни человека, способах ее разведения, охраны и рационального использования	Работают под руководством учителя с текстом учебника: знакомятся с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях. Рассказывают о правилах поведения в природе, охране рациональном использовании рыбы. Составляют рассказ по плану о значении рыбы в жизни человека. Выполняют задание в рабочей тетради: в текст «Рыбоводство» вставляют недостающие слова, используя слова для справок	Дают определение понятиям и объясняют значение слов: рыбоводство и рыболовство. Рассказывают с опорой на текст учебника, каким способом ведется промысел и разведение рыбы; как ее охраняют и рационально используют. Осознают основные взаимосвязи между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком). Вставляют в текст рабочей тетради недостающие слова о разведении карпов, используя слова для справок
20	Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб	1	Ознакомление с правилами содержания и ухода рыб в домашнем аквариуме.	Узнают аквариумных рыбок на иллюстрациях и фотографиях, называют изученные объекты, знакомятся с правилами выполнения несложных действий по уходу за аквариумными рыбками под руководством учителя. Рассказывают об особенностях размножения, питания, видах корма. Ведут наблюдения за аквариумными рыбами под руководством учителя	Узнают и называют аквариумных рыбок (гуппи, золотые рыбки) в натуральном виде в естественных условиях на картинах, выделяют существенные признаки аквариумных рыбок. Рассказывают об особенностях размножения разных видов аквариумных рыбок, называют виды живородящих рыб. Совместно с учителем составляют памятку по уходу за аквариумными рыбками; дают характеристику среды обитания: освещение, температура воды. Называют, какие виды корма можно использовать при кормлении аквариумных рыбок. Записывают результаты наблюдений за аквариумными рыбами в тетрадь
21	Экскурсия к водоему		Знакомство обучающихся с правилами рыбной ловли. Наблюдение за рыбной ловлей	В ходе просмотра видеофильма знакомятся с правилами рыбной ловли. Описывают среду обитания рыб. Называют виды речных рыб. Рассказывают о правилах поведения в природе.	Называют виды рыб, которые обитают в водоеме, особенности их поведения, питания. Рассказывают о правилах поведения в природе, о взаимосвязи между природными компонентами, природой и человеком. Под руковод-

				Ведут наблюдения за рыбной ловлей под руководством учителя	ством учителя формулируют правила ловли рыбы. В ходе просмотра видеофильма ведут наблюдения за рыбной ловлей. Оформляют результаты наблюдений в тетради
Земноводные - 3 часа					
22	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки	1	Формирование представлений о земноводных как группе животных проживающих на суше и в воде, взаимосвязи среды обитания и внешнего вида земноводных	Называют по рисункам виды земноводных, объясняют, где живут, как передвигаются, какое значение имеют в природе. В рабочей тетради подписывают рисунки изображенных на них земноводных, используя помощь учителя	Называют представителей разных видов земноводных, отличительные признаки лягушки и жабы, черты приспособления к среде обитания (части тела, окраска, покровы, передвижение). Составляют рассказ по плану: питание, дыхание, размножение (цикл развития); устанавливают взаимосвязь между строением органов и их функциями. Выполняют задания в рабочей тетради: дополняют недостающими словами общие признаки земноводных, используя слова для справок; подписывают на рисунках названия частей тела и органов лягушки; стадии развития лягушки; дополняют с помощью учебника текст о размножении и развитии лягушки
23	Многообразие земноводных	1	Знакомство с многообразием земноводных, особенностями внешнего вида и образа жизни	Узнают и различают земноводных в окружающем мире, по рисункам и фотографиям (жаба, тритон, саламандра); подписывают названия земноводных на рисунках в рабочей тетради. Рассказывают об особенностях строения и отличительных признаках разных представителей земноводных по плану, предложенному учителем.	Имеют представление о жабе, тритоне, саламандре как представителях земноводных. По рисункам, фотографиям описывают особенности их внешнего строения, называют общие и отличительные черты внешнего вида, делают вывод о многообразии земноводных. Подписывают в рабочей тетради рисунки изображенных на нем земноводных

24	Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана	1	Формирование представлений о сходстве и различии земноводных рыб, пользе земноводных и их охране	В рабочей тетради подписывают рисунки стадий развития лягушки, используя слова для справок. Сравнивают по рисункам внешнее строение головастика и малька рыбы, называют черты сходства. Совместно с учителем делают вывод о сходстве и различии земноводных и рыб. Рассказывают о пользе земноводных и их охране	Сравнивают внешнее строение, места обитания и этапы развития земноводных и рыб. В рабочей тетради находят и подписывают рисунки черт сходства головастика и малька рыбы (вытянутая форма тела, хвост, жабры), необходимость воды для размножения. Отмечают отличительные признаки земноводных. Выполняют практическую работу: заполняют таблицу, сравнивают головастика лягушки и рыбу; данные записывают в таблицу рабочей тетради. На основании сравнения записывают в тетрадь вывод о сходстве и различии земноводных и рыб. Составляют рассказ о пользе земноводных и их охране
Пресмыкающиеся – 5 часов					
25	Общие признаки пресмыкающихся.	1	Формирование представлений об общих признаках пресмыкающихся, внешнем строении, питании, дыхании, размножении	Узнают и называют по рисункам группы пресмыкающихся, описывают их внешнее строение; рассказывают, где живут животные, чем покрыто их тело, какие органы находятся на голове, как передвигаются, размножаются. Смотрят видеофильм о разнообразии пресмыкающихся, отвечают на вопросы	По рисункам и фотографиям называют группы пресмыкающихся, признаки сходства и отличия разных групп, особенности внешнего строения. Описывают внешнее строение прыткой ящерицы, гадюки, ужа, черепахи, крокодила по плану, называют признаки сходства и различия разных групп пресмыкающихся. Подписывают в рабочей тетради названия пресмыкающихся, изображенных на рисунке. Выполняют классификацию на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. Делают вывод о взаимосвязи внешнего строения и среды обитания. Называют особенности размножения пресмыкающихся. Устанавливают взаимосвязь между

					природными условиями (наличие тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. Выполняют практическую работу: зарисовка в тетради цикла развития пресмыкающихся. Выполняют задания в рабочей тетради: дополняют текст об общих признаках пресмыкающихся
26	Ящерица прыткая	1	Расширение представления о местах обитания, образе жизни, особенностях питания прыткой ящерицы	Узнают на рисунках, фотографиях, слайдах прыткую ящерицу. Описывают особенности внешнего вида, где живет, ее образ жизни, особенности питания. Рассказывают об особенностях размножения, где откладывает яйца, какие условия необходимы для развития зародыша. Смотрят видеофильм о местах обитания и образе жизни прыткой ящерицы, отвечают на вопросы, выполняют задания учителя	Узнают и называют на рисунках, слайдах прыткую ящерицу. Описывают внешний вид, находят и называют черты принадлежности к группе пресмыкающихся, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Составляют рассказ по плану: где живет, образ жизни и особенности питания. Смотрят видеофильм о местах обитания и образе жизни прыткой ящерицы
27	Змеи. Отличительные особенности животных		Формирование представления об отличительных особенностях змей	Узнают и называют на рисунках змей, называют отличительные особенности животных; чем по внешнему виду отличается гадюка и уж. Сравнивают и называют места обитания, способ питания, размножения и развития гадюки и ужа. Рассказывают об использовании змеиного яда в медицине, об оказании первой медицинской помощи при укусах змей. Смотрят видеофильм о разнообразии змей, выполняют задания учителя, отвечают на вопросы	Узнают и называют на рисунках, слайдах змей: гадюку, ужа. Сравнивают их внешний вид, места обитания, питание, размножение и развитие. Называют отличительные признаки змей, чем отличается уж и гадюка. Составляют рассказ об использовании змеиного яда в медицине, оказании первой медицинской помощи при укусе змей. Выполняют практическую работу: «Сравнение ужа и гадюки», данные записывают в таблицу тетради.

28	Черепашки, крокодилы. Отличительные особенности животных	1	Формирование представлений об отличительных особенностях черепах и крокодилов	Узнают и подписывают на рисунках черепаху и крокодила. Называют особенности внешнего вида, отличительные признаки, среду обитания, питание, размножение и развитие. Смотрят видеофильм: среда обитания и образ жизни черепах и крокодилов с последующим обсуждением	Узнают и называют черепах и крокодилов на рисунках, слайдах. Описывают их внешний вид, отмечают отличительные особенности животных; называют черты принадлежности животных к группе пресмыкающихся. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных
29	Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных. Практическая работа		Закрепление представлений о пресмыкающихся и земноводных	Сравнивают внешний вид и образ жизни пресмыкающихся и земноводных, называют отличительные особенности животных. В рабочей тетради подписывают рисунки с изображением частей тела животного. Заполняют таблицу сравнения лягушки и ящерицы, отвечают на вопросы таблицы	Составляют сравнительную характеристику пресмыкающихся и земноводных. Выполняют практическую работу: сравнивают места обитания, внешний вид (части тела, покровы), органы передвижения, способ дыхания, питания, размножения и развития пресмыкающихся и земноводных. Делают вывод об общих и отличительных признаках строения и образа жизни пресмыкающихся. Данные заносят в таблицу рабочей тетради.
Птицы – 10 часов					
30	Дикие птицы. Общая характеристика птиц.	1	Формирование представлений об особенностях строения и образе жизни птиц, как позвоночных животных. Сравнение и распознавание птиц на рисунках и в природе	Называют отличительные особенности птиц (наличие крыльев, пуха и перьев на теле). Рассказывают об особенностях размножения: кладка яиц и выведение птенцов. Рассматривают скелет и чучело птицы, под руководством учителя, показывают части тела птицы	Составляют по плану общую характеристику птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Отмечают отличительные особенности размножения птиц: кладка яиц и выведение птенцов. В рабочей тетради подписывают названия к рисункам с изображением оболочек и содержимого яйца птицы, используя слова для справок. Рассказывают о строении перьев птиц, описывают внешний вид по плану какой-либо птицы. Подписывают названия частей тела птицы на рисунке. Заполняют пропуски в тексте, дополняют общую характеристику птиц. Подписывают на ри-

					сунке названия основных частей контурного пера птицы, используя слова для справок. Записывают вывод, чем пух и пуховое перо отличаются от контурного пера; дополняют предложения текста
31	Многообразие птиц.	1	Ознакомление с многообразием птиц, средой их обитания, образом жизни	Узнают и называют птиц по рисункам, фотографиям; рассказывают о среде обитания, образе жизни, особенностях питания разных групп птиц по опорным предложениям. Узнают на рисунках и называют перелетных и зимующих птиц	Описывают по плану внешний вид разных птиц, устанавливают взаимосвязи между средой обитания и внешним видом разных видов птиц. Составляют рассказ о среде обитания разных видов птиц, образе жизни, питании; называют черты приспособленности к среде обитания. Называют перелетных и зимующих птиц. Работают в группах, составляют таблицу, схемы, анализируют и сравнивают различные группы птиц и делают выводы, записывают в тетрадь
32	Птицы леса	1	Формирование представлений о птицах леса, особенностях образа жизни и внешнего строения	Называют по рисункам птиц леса (большой пестрый дятел, синица,) описывают внешний вид (по каким внешним признакам можно узнать в природе: строение крыльев, хвоста, ног, клюва). Рассказывают об образе жизни, гнездовании и заботе о потомстве по плану и опорным предложениям	Называют и показывают на рисунках, таблицах птиц леса. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. В рабочей тетради подписывают названия птиц под их изображениями. дополняют текст об особенностях строения и образе жизни изображенных на рисунке птиц леса, используя слова для справок. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеofilm «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением.

33	Хищные птицы		<p>Формирование представлений о хищных птицах, особенностях внешнего строения и образа жизни</p>	<p>Называют по рисункам хищных птиц (сова, орел), описывают внешний вид (по каким внешним признакам можно узнать в природе птицу-хищника: строение крыльев, хвоста, ног, клюва). Рассказывают об образе жизни, гнездовании и заботе о потомстве по плану и опорным предложениям</p>	<p>Называют и показывают на рисунках, таблицах хищных птиц (сова, орел). Выполняют задание в рабочей тетради: определяют по рисунку какие признаки хищника заметны на внешнем строении совы и орла. Обводят в кружок номера предложений, в которых дана характеристика хищной птицы. Дополняют текст о сове, используя слова для справок. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. Устанавливают взаимосвязь между природными условиями, образом жизни и внешним видом птиц. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением</p>
34	Птицы, кормящиеся в воздухе		<p>Формирование представлений о птицах, кормящихся в воздухе, особенностях внешнего строения и образа жизни</p>	<p>Называют по рисункам птиц, кормящихся в воздухе (ласточки, стрижи), описывают внешний вид (по каким внешним признакам можно узнать в природе: строение крыльев, хвоста, ног, клюва). Рассказывают об образе жизни, гнездовании и заботе о потомстве по плану и опорным предложениям</p>	<p>Называют и показывают на рисунках, таблицах птиц, кормящихся в воздухе (ласточки, стрижи). Подписывают изображения птиц в рабочей тетради. Сравнивают ласточек и стрижа, вносят данные о них в таблицу. Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением</p>

35	Водоплавающие птицы		Формирование представлений о водоплавающих птицах, особенностях внешнего строения и образа жизни	<p>Называют по рисункам водоплавающих птиц (утка-кряква, лебедь, пеликан), описывают внешний вид (по каким внешним признакам можно узнать в природе: строение крыльев, хвоста, ног, клюва). Рассказывают об образе жизни, гнездовании и заботе о потомстве по плану и опорным предложениям.</p> <p>Прослушивают голоса птиц</p>	<p>Называют и показывают на рисунках, таблицах водоплавающих птиц.</p> <p>Рассказывают об особенностях строения и образе жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе.</p> <p>Сравнивают гоголя и крякву на рисунках, дополняют текст об образе жизни на водоемах. Сравнивают утку и серую цаплю, дополняют текст об особенностях строения ее тела и образа жизни.</p> <p>Выполняют задание на карточке: определяют, кто лишний в каждом ряду птиц и почему. Дополняют текст.</p> <p>Прослушивают голоса птиц</p>
36	Птицы, обитающие близ жилища человека	1	Расширение знаний о птицах, обитающих близ жилища человека	<p>Называют птиц, обитающих близ жилища человека (голубь, ворона, воробей, трясогузка).</p> <p>Рассказывают об образе жизни данной группы птиц, гнездовании и заботе о потомстве, необходимости охране птиц по плану и опорным предложениям</p>	<p>Называют птиц, обитающих, близ жилища человека (голубь, ворона, воробей, трясогузка). В рабочей тетради рассматривают рисунки, подписывают названия птиц, дополняют в тексте общую характеристику птиц, используя опорные слова.</p> <p>Сравнивают и различают по строению и образу жизни, устанавливают взаимосвязь между природными условиями, образом жизни и внешним видом птиц. Заполняют таблицу с помощью текста учебника (сравнивают голубя и воробья).</p> <p>Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением</p>

37	Птицы в живом уголке		Расширение представлений о птицах живого уголка на основе имеющихся знаний: внешний вид, правила содержания птиц в «живом уголке»	Узнают певчих и декоративных птиц на иллюстрациях и фотографиях (попугаи, канарейки, щеглы), называют изученные объекты, знакомятся с правилами выполнения несложных действий по уходу за певчими и декоративными птицами под руководством учителя. Под руководством учителя выполняют практическую работу: наблюдение и уход за птицами в «живом уголке»	Узнают и называют певчих и декоративных птиц (канарейки, попугаи, щеглы) в натуральном виде в естественных условиях и на рисунках, выделяют существенные признаки певчих и декоративных птиц. Называют правила ухода и содержания певчих и декоративных птиц. Выполняют практическую работу: «Наблюдение и уход за птицами в «живом уголке», делают вывод об особенностях ухода за домашними птицами
38	Домашние птицы. Птицеводство	1	Формирование представлений о домашних птицах, их особенностях строения, образе жизни, разведении и выращивании	Называют по рисункам домашних птиц, описывают их строение, образ жизни. В рабочей тетради, используя слова для справок, подписывают названия оболочек и содержимого яйца птицы. Сравнивают домашних и диких курей, гусей и уток, рассказывают, с какой целью человек их разводит. Рассказывают, как разводят птиц на птицеводческих хозяйствах	Узнают по рисункам и называют домашних птиц (курей, гусей, уток и индюшек). Сравнивают на рисунке домашних кур с их дикими предками. Результаты сравнения заносят в таблицу. Называют особенности их внешнего строения, сравнивают виды птиц (домашних гусей и домашних уток), дополняют текст в рабочей тетради. Выделяют отличительные признаки, рассказывают об образе жизни (питание, размножение, развитие). Зарисовывают куриное яйцо в тетрадь, подписывают названия оболочек и содержимого яйца птицы. Называют правила выращивания и ухода за домашними птицами. Дополняют текст в рабочей тетради о содержании, кормлении и разведении птиц в птицеводческих хозяйствах. Рассказывают о значении птицеводства по плану

39	Экскурсия	1	Расширение представлений об особенностях строения и поведения птиц	Под руководством учителя проводят наблюдения за поведением птиц в природе: кормлением, передвижением, заботой о потомстве Под руководством учителя выполняют практическую работу: подкормка зимующих птиц	Проводят наблюдение за поведением птиц в природе, отмечают особенности поведения разных видов птиц, описывают внешнее строение, устанавливают взаимосвязь между средой обитания, внешним видом, особенностями питания. Результаты наблюдений записывают в тетрадь
Млекопитающие – 15 часов					
40	Общие признаки млекопитающих. Разнообразие млекопитающих животных. Классификация	1	Формирование представлений об общих признаках млекопитающих. Формирование представлений обучающихся о разнообразии млекопитающих животных.	Называют общие признаки млекопитающих, описывают внешнее строение изображенного на рисунке животного, особенностям внешнего вида; по рисункам называют разных представителей млекопитающих, определяют их сходство и отличие. Составляют рассказ об одном из животных, по опорным словам, и словосочетаниям, принимая помощь учителя	Называют общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей, вскармливание их молоком). Называют признаки сходства и различия между группами животных делают вывод о разнообразии млекопитающих животных. На основе выделенных общих признаков выполняют классификацию. В рабочей тетради подписывают на рисунке названия частей тела млекопитающего. Дополняют текст об особенностях внешнего строения млекопитающих, используя слова для справок

41	Дикие млекопитающие животные. Грызуны. Общие признаки грызунов	1	Формирование представлений об общих признаках грызунов	<p>Узнают и называют по рисункам грызунов, описывают внешний вид, среду обитания, образ жизни, питание и размножение грызунов. Перечисляют общие признаки грызунов.</p> <p>Называют характерные особенности грызунов, с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем.</p> <p>В рабочей тетради подписывают рисунки грызунов, используя помощь учителя</p>	<p>Узнают и называют на рисунках, слайдах, фотографиях грызунов. Сравнивают животных, описывают особенности их внешнего вида, среды обитания, образа жизни, питания, размножения. На основе сравнения выделяют и записывают в тетради общие признаки грызунов.</p> <p>Подписывают на рисунке название зубов грызунов; дополняют текст об особенностях зубов грызунов, используя слова для справок</p>
42	Мышь, белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного	1	<p>Формирование представлений об общих признаках отдельных групп животных.</p> <p>Ознакомление с особенностями внешнего строения, образа жизни, значением в природе и жизни человека</p>	<p>Узнают и называют животных, относящихся к группе грызунов (мышь, белка, суслик, бобр).</p> <p>Описывают особенности внешнего вида каждого животного.</p> <p>Рассказывают о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека, пользе и вреде, приносимом грызунами.</p> <p>Дополняют текст в рабочей тетради о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека, используя слова для справок и помощь учителя</p>	<p>По рисункам, слайдам называют представителей грызунов (мышь, белка, суслик, бобр), подписывают представителей на рисунках в тетради.</p> <p>Называют отличительные особенности каждого животного, описывают внешний вид и строение в зависимости от среды обитания.</p> <p>Дополняют текст в рабочей тетради о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Называют пользу и вред, приносимый грызунами.</p> <p>Составляют рассказ по плану «Охрана белок и бобров»</p>

43	Зайцеобразные	1	<p>Формирование представлений об общих признаках зайцеобразных</p>	<p>Называют зайцеобразных по рисункам, описывают внешний вид, среду обитания, образ жизни, питание, значение в природе.</p> <p>Называют общие признаки изученных животных.</p> <p>Подписывают названия зайцеобразных животных, используя помощь учителя</p>	<p>Называют животных, которые относятся к зайцеобразным, их общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).</p> <p>Сравнивают животных, называют черты сходства и отличия, устанавливают взаимосвязь внешнего строения со средой обитания.</p> <p>Подписывают в рабочих тетрадях названия зайцеобразных, изображенных на рисунке; дополняют текст об особенностях внешнего строения, используя слова для справок</p>
44	Хищные звери. Общие признаки хищных зверей	1	<p>Продолжение формирования представлений о диких млекопитающих животных.</p> <p>Формирование понятия хищные звери</p>	<p>Узнают и называют по рисункам хищных зверей. Называют общие признаки, описывают внешний вид, отличительные особенности.</p> <p>Отмечают особенности некоторых из них.</p> <p>Рассказывают об образе жизни, добыче пищи, называют черты сходства и различия.</p> <p>Подписывают на рисунке названия зубов хищного зверя, используя помощь учителя</p>	<p>Узнают и называют на рисунках хищных зверей, подписывают их название в рабочих тетрадях. Описывают особенности внешнего вида, называют отличительные особенности.</p> <p>Называют особенности некоторых из них (образ жизни, добыча пищи, черты сходства и различия).</p> <p>На основе сравнения формулируют и записывают в тетрадь общие признаки хищных зверей.</p> <p>Подписывают на рисунке названия зубов хищного зверя</p>

45	Хищные звери. Псовые	1	Продолжение формирования представлений о хищных животных. Знакомство с псовыми (собачьи): волк, лисица	Узнают и различают на фотографиях и рисунках волка и лисицу; описывают особенности внешнего вида изученных животных; сравнивают, называют общие признаки изученных животных	Называют и показывают на рисунках, слайдах псовых: волка, лисицу; сравнивают, называют особенности внешнего строения, отмечают сходство и отличие; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных. Составляют сравнительную характеристику «Места обитания и образ жизни псовых»
46	Хищные звери. Медвежьи	1	Продолжение формирования представлений о хищных животных. Знакомство с медвежьими: медведи (бурый, белый)	Узнают и различают на фотографиях и рисунках медведей (бурого, белого); описывают особенности внешнего вида изученных животных; сравнивают, называют общие признаки изученных животных (места обитания, образ жизни)	Называют и показывают на рисунках, слайдах медведей (бурого, белого); называют особенности внешнего строения, образа жизни, добычи пищи; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных. Составляют сравнительную характеристику мест обитания и образа жизни медвежьих

47	Хищные звери.Кошачьи		Продолжение формирования представлений о хищных животных. Знакомство с кошачьими: снежный барс, рысь, лев, тигр	Узнают и различают на фотографиях и рисунках снежного барса, рысь, льва, тигра; описывают особенности внешнего вида изученных животных; сравнивают, называют общие признаки изученных животных (места обитания, образ жизни). Дорисовывают части тела хищных зверей по предложенным учителем трафаретам	Называют и показывают на рисунках слайдах кошачьих: снежного барса, рысь, льва, тигра; называют особенности внешнего строения, образа жизни, добычи пищи; устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных. Составляют сравнительную характеристику хищных зверей, на основании сравнения заполняют таблицу с помощью учебника в рабочей тетради
48	Пушные звери: соболь, куница, норка, песец		Продолжение формирования знаний о хищных зверях. Ознакомление с пушными зверями: соболь, куница, норка, песец	Называют диких пушных зверей (соболь, куницу, норку, песца) по таблицам, рисункам, слайдам. Подписывают названия изображения пушных зверей в рабочей тетради. Описывают внешний вид пушных зверей, называют общие признаки животных. Рассказывают, где встречаются в природе, чем питаются, какие звери имеют особо ценный мех; как содержат норку. Заполняют таблицу в рабочей тетради об образе жизни пушных зверей, используя помощь учителя	Узнают по внешнему виду на рисунках, слайдах диких пушных зверей (соболя, куницу, норку, песца). Описывают внешний вид, образ жизни, поведение в природе. Сравнивают животных, называют признаки сходства и различия, заполняют таблицу с помощью учебника. Составляют рассказ по плану о разведении пушных зверей на зверофермах

49	Копытные (парнокопытные, непарнокопытные)		Формирование представлений об особенностях внешнего строения и образа жизни парнокопытных и непарнокопытных	<p>Узнают и различают на фотографиях и рисунках копытных животных (кабан, лось). Описывают особенности внешнего вида, образ жизни, питание, места обитания. Называют общие признаки изученных групп животных.</p> <p>Рассказывают о правилах поведения в природе, охране животных.</p> <p>Используя помощь учителя, зарисовывают в тетрадь копыта парнокопытных и непарнокопытных</p>	<p>Узнают на рисунках, слайдах и называют копытных диких животных (кабан, лось). Сравнивают на рисунке лося и кабана, называют черты сходства животных.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом.</p> <p>На основании сравнения называют признаки сходства и различия между группами животных (парнокопытных и непарнокопытных).</p> <p>Рассказывают об образе жизни, питании, местах обитания, необходимости охраны животных.</p> <p>Выполняют задание в рабочей тетради: используя слова для справок, дополняют предложения о копытных животных</p>
50	Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж	1	Формирование представлений о морских млекопитающих, особенностях их строения в связи с водным образом жизни	<p>Узнают на рисунках животных млекопитающих, обитающих в морях и океанах (тюлень, морж), называют общие признаки животных, особенности внешнего вида, среды обитания, питания, размножения и развития; что им помогает жить в воде. Рассказывают, чем отличаются животные, их распространение и значение</p>	<p>Называют морских животных, которые относятся к группе ластоногих (тюлень, морж).</p> <p>В рабочей тетради подписывают названия изображения животных и их общее название; дополняют предложения о сходстве животных между собой.</p> <p>Описывают их внешний вид, места обитания, питание.</p> <p>Называют отличительные особенности: способ передвижения, образ жизни в связи с обитанием в воде; особенности вскармливания детенышей, как представителей млекопитающих. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животных; называют черты приспособленности к водной среде обитания; называют признаки сходства и различия.</p> <p>Рассказывают о распространении и значении морских животных</p>

51	Китообразные: кит, дельфин	1	Формирование представлений об особенностях внешнего вида и образе жизни китообразных	<p>Узнают на рисунках китообразных (кит, дельфин), называют общие признаки животных, особенности внешнего вида, места обитания, питания.</p> <p>Рассказывают о способе передвижения в воде, особенностях вскармливания детенышей.</p> <p>Дополняют текст об особенностях строения китообразных, используя слова для справок в рабочей тетради и помощь учителя.</p> <p>Рассказывают о значении китообразных по плану и опорным предложениям</p>	<p>Называют морских животных, которые относятся к группе китообразные (кит, дельфин).</p> <p>Описывают их внешний вид, места обитания, питание.</p> <p>Называют отличительные особенности: способ передвижения, особенности водного образа жизни; вскармливания детенышей, как представителей млекопитающих.</p> <p>Заполняют таблицу с помощью учебника: записывают признаки млекопитающих и приспособления к жизни в воде китообразных.</p> <p>Дополняют текст об особенностях строения китообразных, используя слова для справок в рабочей тетради.</p> <p>Составляют рассказ о значении китообразных по плану</p>
52	Охрана морских млекопитающих		Формирование представлений об охране морских млекопитающих	<p>Узнают и различают на рисунках охраняемых морских животных (нерпа, пятнистый тюлень). Описывают особенности их внешнего вида, места обитания.</p> <p>Рассказывают о значении животных в природе и жизни человека.</p> <p>Знакомятся с Красной книгой, рассказывают о ее значении, о причинах необходимости охраны морских млекопитающих</p>	<p>Называют морских животных, занесенных в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень). Описывают их внешний вид, среду и места обитания, значение для человека и в природе. Называют правила поведения в природе, называют причины необходимости охраны морских животных.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между природными компонентами, природой и человеком</p>
53	Приматы. Общая характеристика		Формирование представлений об общих признаках приматов, ознакомление с особенностями различных групп	<p>Называют обезьян, изображенных на рисунках, рассказывают об особенностях их внешнего вида, чем они отличаются от других млекопитающих. Отвечают на вопросы, с помощью текста учебника; используя слова для справок, дополняют предложения о</p>	<p>Узнают приматов по внешнему виду на рисунках, слайдах. На основании сравнения разных групп приматов выделяют общие признаки; называют чем они отличаются от других млекопитающих.</p> <p>Отвечают на вопросы с помощью текста учебника в рабочей тетради.</p> <p>Дополняют с помощью текста учебника</p>

				человекообразных обезьянах. Смотрят видеофильм «Жизнь приматов», отвечают на вопросы.	предложения о человекообразных обезьянах. Составляют характеристику по плану, записывают в тетрадь отличительные признаки приматов (расположение глаз, величина черепа, пальцы рук и ног, млечные железы). Рассказывают о питании, уходе за потомством, местах обитания. Делают вывод, что приматы наиболее высокоразвитые млекопитающие
54	Экскурсия в краеведческий музей	1	Расширение представлений о млекопитающих животных своей местности, их разнообразии	Под руководством учителя рассматривают разных представителей животных своей местности, узнают по внешнему виду млекопитающих, описывают их отличительные особенности; рассказывают о значении животных для человека, как необходимо их охранять. Составляют рассказ об одном из представителей животных по предложенным учителем вопросам	Знакомятся с отдельными видами млекопитающих животных, составляют рассказ о внешнем виде, чем похожи и называют отличительные признаки. Рассказывают о местах обитания животных, их численности, значении для природы и человека, необходимости охраны. Результаты наблюдений записывают в тетрадь
Сельскохозяйственные животные - 12 часов					
55	Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов		Формирование представлений о сельскохозяйственных животных. Ознакомление с кроликом, его внешним видом и характерными особенностями	Узнают и различают на рисунках кроликов. Описывают внешний вид и характерные особенности по плану и опорным предложениям. Составляют рассказ о питании, содержании и разведении кроликов по предложенным учителем предложениям. Отвечают на вопросы: с какой целью разводят кроликов	Узнают кроликов по внешнему виду на рисунках и слайдах, описывают внешний вид и характерные особенности. Составляют рассказ об особенностях питания, как травоядных животных. Рассматривают рисунок в учебнике и рассказывают, как содержат домашних кроликов, о разведении кроликов на кролиководческих фермах. Составляют рассказ по плану о значении кроликов для человека

56	Корова. Отличительные особенности внешнего строения	1	Продолжение формирования представлений о сельскохозяйственных животных. Ознакомление с особенностями внешнего строения и содержания коров	Рассматривают корову на рисунках, описывают ее внешний вид, сравнивают с другими млекопитающими животными, находят черты сходства. Называют породы коров с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем	Узнают корову на рисунках, называют отличительные признаки внешнего строения, ее образ жизни, сравнивают и называют породы коров. Устанавливают взаимосвязь между питанием коров и их молочной продуктивностью. Рассказывают о правилах заготовки кормов. Заполняют таблицу с помощью текста учебника в рабочей тетради «Породы коров. Отличительные признаки».
57	Содержание коров на фермах. Вскармливание телят		Продолжение формирования представлений о содержании коров и телят	Рассказывают о содержании коров и телят на современных фермах по плану и опорным предложениям. Называют некоторые местные породы с опорой на иллюстративный материал, предложенный учителем. Записывают новые термины в тетрадь, используя выделенный шрифт учебника. Дают краткую характеристику стойлового и бесстойлового содержания коров с опорой на текст учебника и с помощью учителя.	Рассказывают, какое значение имеет корова в жизни человека, как содержат коров на животноводческих фермах, как выращивают и содержат телят на современных фермах. Записывают новые термины в тетрадь. Дают краткую характеристику стойлового и бесстойлового содержания коров. Дополняют текст в рабочей тетради о содержании коров на фермах
58	Овца. Характерные особенности внешнего вида		Продолжение формирования представлений о сельскохозяйственных животных. Ознакомление с особенностями внешнего вида и содержанием овец	По рисункам называют овец. Записывают в тетрадь название некоторых пород овец. Описывают внешний вид с опорой на предложенные учителем предложения; называют общие признаки. Составляют по плану краткий рассказ об особенностях питания (способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус). По картинкам, слай-	Узнают и называют овец по рисункам, слайдам; описывают особенности внешнего вида. Составляют рассказ о распространении овец, их особенностях питания (способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус). Называют породы овец, используя иллюстративный материал, предложенный учителем. Рассказывают о содержании овец в зимнее и летнее время, о значении разведения овец

				дам составляют рассказ о содержании овец в зимний и летний периоды, значении овец в жизни человека.	для экономики страны и в жизни человека. Сравнивают изображенных на рисунке овцу и корову, заполняют таблицу в рабочей тетради «Сходство и различия». Заполняют таблицу с помощью текста учебника «Породы овец»
59	Свинья	1	Формирование представлений об особенностях внешнего строения и содержанием свиней.	Рассматривают рисунок и описывают внешний вид домашней свиньи, отмечают особенности кожного покрова (жировая прослойка); составляют рассказ, используя рисунки и помощь учителя, об уходе и кормлении (откорме), содержании свиней на свиноводческих фермах (внутреннем устройстве свинарника, об условиях выращивания поросят). Записывают в тетрадь новые термины	Узнают свинью на иллюстрациях по внешнему виду. Сравнивают изображенных на рисунке домашних свинью и дикого кабана. Заполняют таблицу в рабочей тетради о сходстве и различии домашней свиньи и дикого кабана. Составляют по плану краткое описание внешнего вида. Отмечают особенности внешнего строения, кожного покрова (жировая прослойка), ухода и кормления (откорма) Называют породы домашних свиней. Дополняют текст о причинах разведения свиней человеком
60	Лошадь	1	Формирование представлений о лошадях, особенностях их внешнего вида, значении в народном хозяйстве	Описывают внешний вид лошадей опорой на предложения, предложенные учителем. Составляют рассказ об уходе и кормлении лошадей с опорой на учебник. Рассказывают о значении лошади для человека по предложенным учителем иллюстрациям и предложениям. Называют породы лошадей, с опорой на иллюстративный материал. Заполняют таблицу с помощью учебника в рабочей тетради об использовании разных пород лошадей в жизни человека	Описывают лошадей по внешнему виду по рисункам или слайдам, по плану, отмечают особенности внешнего строения лошади. Называют по иллюстрациям породы лошадей. В рабочей тетради заполняют таблицу с помощью учебника о признаках разных пород лошадей и использовании в жизни человека. Называют и записывают в таблицу признаки сходства и различия пород. Рассказывают об использовании различных пород лошадей в жизни человека. Составляют рассказ по плану: «Уход и кормление лошадей»

61	Северный олень		Формирование представлений о северном олене, его внешнем виде и значении для человека	Рассматривают рисунки, описывают внешний вид северного оленя, используя иллюстрации и предложения учителя. Составляют краткий рассказ о северном олене, опираясь на план и предложения, предложенные учителем: особенности питания, приспособленность к условиям жизни, значении для человека.	Описывают внешний вид и места обитания северного оленя. Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животного. Называют особенности строения, питания в связи с условиями жизни, приспособления к жизни в условиях севера. Рассказывают, с какой целью разводят северных оленей. Составляют рассказ об оленеводстве по плану.
62	Верблюд	1	Расширение знаний о верблюдах, закрепление знаний о выращивании и уходе за сельскохозяйственными животными	Рассматривают рисунки, описывают внешний вид верблюда, используя иллюстрации и предложения учителя. В рабочей тетради подписывают на рисунке части тела верблюда. Составляют краткий рассказ, опираясь на план и предложения, предложенные учителем, об особенностях питания, приспособленности к условиям жизни, значении для человека. Называют места проживания, для чего их разводит человек	Описывают по рисункам внешний вид верблюда, подписывают на рисунке в рабочей тетради названия верблюдов. Дополняют текст, используя слова для справок, об отличии верблюдов от других животных. По иллюстрациям описывают места проживания, называют черты приспособленности к условию жизни (особенности строения, питания). Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом животного. Составляют рассказ по плану о значении верблюдов для человека
63	Обобщение: сельскохозяйственные животные	1	Закрепление и расширение представлений о сельскохозяйственных животных, условиях их содержания и разведения, значении для человека	Записывают в тетрадь ответы на вопросы карточки с опорой на текст учебника, иллюстративный материал, предложенный учителем по изученным группам сельскохозяйственных животных (3-4 по выбору учителя). Составляют краткую характеристику изученных сельскохозяйственных животных по опорным предложениям и вопросам	Выполняют задания по карточкам, описывают внешний вид, породы животных, условия содержания (кормление, уход), выращивание; значение для человека сельскохозяйственных животных. Составляют краткую характеристику изученных сельскохозяйственных животных по плану

64	Собаки		<p>Формирование представлений об особенностях внешнего вида, содержании и уходе за собаками</p>	<p>Узнают и называют собак на иллюстрациях и фотографиях, относят собак к группе домашних животных, к млекопитающим. Описывают внешний вид, по плану с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Рассказывают о правилах выполнения действий по уходу за собаками под руководством учителя. Называют санитарно-гигиенические требования к содержанию и уходу за собаками; о заболеваниях и оказании первой помощи животным, используя помощь учителя</p>	<p>Выделяют существенные признаки собак, относят собак к определенным группам (млекопитающие, домашние животные, служебные, охотничьи, декоративные). Сравнивают собак по внешнему виду, называют признаки сходства и различия, выполняют классификацию на основе выделения общих признаков; называют породы собак. Составляют памятку «Санитарно-гигиенические требования к содержанию собак». Составляют рассказ о заболеваниях и оказании первой помощи животным</p>
65	Кошки		<p>Формирование представлений об особенностях внешнего вида, содержании и уходе за кошками</p>	<p>Узнают и называют кошек на иллюстрациях и фотографиях, относят кошек к группе домашних животных, к млекопитающим. Описывают внешний вид, породы по плану с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Рассказывают о правилах выполнения действий по уходу за кошками под руководством учителя. Называют санитарно-гигиенические требования к содержанию и уходу за кошками; о заболеваниях и оказании первой помощи животным, используя помощь учителя</p>	<p>Выделяют существенные признаки кошек, относят кошек к определенным группам (млекопитающие, домашние животные). Сравнивают кошек по внешнему виду, называют признаки сходства и различия, выполняют классификацию на основе выделения общих признаков (называют породы кошек). Дополняют с помощью учебника текст в рабочей тетради о домашних хищных зверях. Составляют памятку «Санитарно-гигиенические требования к содержанию кошек». Составляют рассказ о заболеваниях и оказании первой помощи животным</p>
66	Животные в «живом уголке»		<p>Расширение понятий о домашних животных, правилах содержания их в «живом уголке»</p>	<p>Узнают животных «живого уголка» на иллюстрациях и фотографиях (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Называют изученные</p>	<p>Узнают и называют животных «живого уголка» в натуральном виде в естественных условиях и на картинах, относят животных «живого уголка» к определенным группам</p>

				<p>объекты, описывают особенности их внешнего вида, образа жизни по плану и опорным словам.</p> <p>По предложенным учителем предложениям рассказывают о правилах выполнения действий по уходу за «живым уголком», уходом и кормлении животных</p>	<p>(грызуны, млекопитающие, пресмыкающиеся). Рассказывают по плану с опорой на иллюстрации о правилах по уходу за «живым уголком».</p> <p>Составляют рассказ «Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка жилища» по предложенному учителем плану</p>
Обобщение - 2 часа					
67	Обобщающий урок по теме «Позвоночные животные»		Закрепление знаний о группах позвоночных животных, их отличительных особенностях строения и образа жизни	<p>Называют группы позвоночных животных, характерные особенности каждой группы с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем</p>	<p>Дают краткую характеристику каждой группы позвоночных животных с опорой на рисунки, слайды, схемы, иллюстрации используя помощь учителя</p>
68	Обобщающий урок «Что вы узнали о животных?»		Систематизация знаний об изученных животных	<p>Называют беспозвоночных и позвоночных животных, в каких средах обитают, как питаются, передвигаются, какое значение имеют в жизни человека используя помощь учителя.</p> <p>Подписывают названия животных на рисунках</p>	<p>Называют признаки беспозвоночных и позвоночных животных, выполняют классификацию на основе выделенных общих признаков.</p> <p>Составляют краткое описание беспозвоночных и позвоночных животных по плану и опорным понятиям</p>

№	Тема урока	К-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 1 час					
1	Роль и место человека в природе	1	Формирование представления об анатомии, физиологии и гигиене как науках. Сравнение человека с млекопитающими, признаки сходства человека и других млекопитающих	Находят ответы в учебнике на вопрос «что изучают науки анатомия, физиология, гигиена». По рисункам определяют черты сходства и отличия человека от животных, используя помощь учителя	Рассказывают об организме человека как едином целом, что изучают науки. Сравнивают строение человека с млекопитающими по ведущим признакам, называют черты сходства и отличия, результаты сравнения заносят в таблицу рабочей тетради, используя слова для справок
Общее знакомство с организмом человека -2 часа					
2	Строение клеток и тканей организма	1	Формирование представления о том, что человек состоит из клеток	Рассматривают на рисунках строение клетки и тканей организма, называют ткани по рисункам, используя помощь учителя. Находят на рисунках основные части клетки, виды тканей, вписывают их название в таблицу рабочей тетради, используя опорные буквы	Рассказывают о строении клетки, работают со словарем, находят определение ткани, называют виды тканей и их функции. Пользуясь текстом учебника, дополняют таблицу в рабочей тетради о видах тканей, месте расположения и выполняемой функцией
3	Основные системы органов человека		Формирование представления об органах и системах органов	Рассматривают на рисунках строение органов и тканей организма, называют ткани и органы по рисункам, заранее обозначенным учителем. Вписывают в рабочую тетрадь названия систем органов человека, используя опорные буквы	Рассказывают о строении клетки, работают со словарем. Устанавливают взаимосвязь между органом и тканью, которая его образует. Называют органы и системы органов, устанавливают взаимосвязь между строением органа и выполняемой функцией. Пользуясь текстом учебника, дополняют таблицу рабочей тетради «Системы органов и органы, входящие в состав системы органов»
Опора и движение – 10 часов					

4	Скелет человека. Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Основные части скелета	1	Формирование представлений об опорных системах в жизни живых организмов, значении скелета, основных частях скелета	Рассказывают об опорных системах в жизни живых организмов (растений, животных, человека), с опорой на иллюстративный материал, предложенный учителем. Показывают по рисункам учебника части скелета, подписывают их название на схеме в рабочей тетради	Составляют рассказ о значении опорных систем в жизни живых организмов (растений, животных, человека) по опорным понятиям. Называют основные части скелета. Записывают в рабочую тетрадь, из чего состоит опорно-двигательная система. Подписывают на схеме части скелета. Показывают части скелета на таблице, макете и схеме. Называют основные функции скелета, отмечают его значение в жизни человека. Рассказывают, как осуществляется развитие и рост костей, опираясь на схему их строения
5	Череп	1	Формирование представлений о строении черепа, его отделах и выполняемых функциях	Находят на рисунках и называют отделы скелета черепа и кости, их образующие, с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Рассказывают, какую функцию выполняет череп. Дополняют схему в рабочей тетради: вписывают название двух отделов скелета головы человека; распределяют кости черепа на две группы и записывают их название в таблицу. Показывают кости черепа на скелете человека, используя помощь учителя	Называют отделы черепа по таблице, скелету человека. Выписывают из учебника в тетрадь названия костей мозгового и лицевого отделов. Заполняют схему в рабочей тетради «Название костей черепа». Составляют рассказ по плану: значение черепа. Изучают внешний вид костей черепа по скелету человека, устанавливают взаимосвязь строения и выполняемой функции

6	Скелет туловища. Практическая работа		Формирование представлений о скелете туловища, строении позвоночника и грудной клетки	Называют отделы скелета туловища, позвоночника и грудной клетки, опираясь на схемы и опорные предложения. Выполняют практическую работу «Определение правильной осанки», изучают внешний вид позвонков и ребер по скелету человека, опираясь на помощь учителя. Делают вывод под руководством учителя о влиянии физических упражнений на формирование правильной осанки	Называют отделы скелета туловища, позвоночника, грудной клетки по таблице. Изучают внешний вид позвонков и ребер по скелету человека. Рассказывают об особенностях их строения, устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемой функцией. Выписывают в рабочую тетрадь из учебника названия отделов позвоночника. Называют меры предупреждения искривления позвоночника, правила здорового образа жизни. Выполняют практическую работу «Определение правильной осанки», делают вывод о необходимости соблюдения правил здорового образа жизни для формирования правильной осанки человека
7	Кости верхних нижних конечностей. Со-единение костей	1	Формирование представлений о строении верхних и нижних конечностей, типах соединения костей	Называют кости верхних и нижних конечностей на рисунках и макете скелета человека, используя опорные предложения и помощь учителя. Подписывают названия частей верхних и нижних конечностей на схемах в рабочей тетради, используя рисунки учебника и помощь учителя. Выписывают из учебника в рабочую тетрадь названия типов соединения костей, используя предложенные учителем предложения	Называют и показывают на рисунках и макете (скелете человека) кости верхних и нижних конечностей. Изучают по скелету внешний вид костей рук и ног, устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемой функцией. Называют по рисункам и показывают на макете скелета человека типы соединения костей (подвижный, полуподвижный и неподвижный). Дополняют схему и вписывают названия типов соединения костей в рабочую тетрадь

8	Сустав, его строение. Связки и их значение		Расширение представлений о типах соединения костей, особенностях строения сустава и связок	Рассказывают о строении сустава по рисунку учебника, используя предложенные учителем предложения. Составляют рассказ о связках и их значении, используя опорные предложения. Подписывают части сустава на рисунке в рабочей тетради, используя текст учебника	Составляют рассказ о строении сустава по рисунку учебника, показывают и называют части сустава на макете скелета человека. Рассказывают о строении и функциях связок, их значении в укреплении сустава. Показывают суставы на скелете человека, устанавливают взаимосвязь между строением сустава и выполняемой функцией. Относят сустав к подвижному типу соединения костей
9	Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах	1	Формирование представлений о растяжениях связок, переломах костей, вывихах суставов. Формирование представлений об оказании доврачебной помощи при растяжениях, вывихах и переломах костей	Рассказывают о причинах растяжениях связок, вывихах сустава, переломах костей, используя помощь учителя. Дописывают предложения в рабочей тетради, подписывают рисунки с названиями типов повреждения, используя слова для справок. Называют по описанию типы повреждения костей. Выполняют практическую работу с помощью учителя: накладывают шины и повязки. Под руководством учителя делают вывод о причинах травм, необходимости здорового образа жизни и безопасного поведения	Рассказывают о типах повреждения суставов по рисункам и макетам, записывают в тетрадь их определения. Подписывают рисунки в рабочей тетради с типами повреждения, используя слова для справок. Называют признаки отличия между закрытым и открытым переломом; какую помощь следует оказывать при переломе, вывихе и растяжении. Заполняют пропуски в схеме рабочей тетради «Повреждение опорно-двигательной системы», используя текст учебника. Выполняют практическую работу по оказанию доврачебной помощи при переломах, вывих, растяжении связок: накладывают шины и повязки. Делают вывод о причинах травм, необходимости здорового образа жизни и безопасного поведения
10	Мышцы. Движение - важнейшая особенность живых организмов		Формирование понятий о движении, как важнейшей особенности живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека)	По иллюстрациям рассказывают о двигательных реакциях растений, о движении разнообразных видов животных, о движении человека. Показывают по рисункам, где расположены мышцы человека. Называют основное свойство мышц. Складывают из букв название разных видов мышц.	Рассказывают об особенностях движения живых организмов по рисункам и иллюстрациям. Вписывают в рабочую тетрадь название ткани, образующей мышцы. Дополняют текст таблицы в рабочей тетради о расположении основных групп мышц в организме. Складывают из букв название разных видов мышц. Заполняют пропуски в предложении о скелетных

				Заполняют пропуски в предложении в рабочей тетради о скелетных мышцах, пользуясь текстом учебника, используя помощь учителя	мышцах в рабочей тетради, пользуясь текстом учебника. Подписывают основные части мышцы на рисунке рабочей тетради. Называют основное свойство мышц
11	Основные группы мышц в теле человека	1	Формирование представлений о группах мышц у человека	Выписывают в тетрадь из учебника основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица, названия основных мышц на торсе человека. Выполняют движения, демонстрируют работу разных групп мышц, используя помощь учителя	Называют и показывают на рисунках основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица. Называют значение разных групп мышц, устанавливают взаимосвязь между строением и функцией разных групп мышц. Заполняют пропуски в схеме рабочей тетради «Основные группы мышц». Подписывают названия групп мышц на рисунке
12	Работа мышц. Утомление мышц	1	Формирование представлений о работе мышц. Наблюдение за работой мышц: сгибание, разгибание, удерживание	Называют и показывают на рисунках мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели, чем мышцы прикреплены к костям. Рассказывают о работе мышц по плану и опорным предложениям (сгибание, разгибание, удержание). Выполняют движения, демонстрируют работу разных групп мышц, используя помощь учителя	Рассказывают и показывают в ходе самонаблюдения как работают мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели, как выполняется сгибание, разгибание, удерживание. Выполняют практические опыты по демонстрации работы мышц и их утомлению, результаты записывают в рабочую тетрадь. Устанавливают зависимость между работой мышц и утомлением, называют причины утомления мышц. Записывают в тетрадь рекомендации по укреплению мышц. Выполняют движения, демонстрируют работу разных групп мышц, под руководством учителя

13	Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц	1	Формирование понятий о влиянии физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц, значении физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы	Рассказывают по рисункам, с опорой на предложения и иллюстрации о важности занятий физкультурой, спортом и физическим трудом для формирования и развития мышц. Записывают в тетрадь упражнения для утренней гимнастики. Рассказывают о пластике и красоте человеческого тела. Определяют по рисункам, какие упражнения надо выполнять для развития разных групп мышц, сохранении пластики и красоты, используя помощь учителя	Рассказывают о важности занятий физкультурой, спортом и физическим трудом для формирования и развития мышц. Проводят опыты и наблюдения для профилактики мышечного утомления, делают вывод, когда утомление наступает быстрее. Называют правила здорового образа жизни. Записывают в тетрадь упражнения для утренней гимнастики, для формирования правильной осанки. Называют причины нарушения пластики и красоты человеческого тела. Определяют по рисункам, какие упражнения надо выполнять для развития разных групп мышц, сохранении пластики и красоты
Кровообращение – 8 часов					
14	Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека		Формирование представлений о передвижении веществ в организме растений и животных; о кровеносной системе человека	Рассказывают о передвижении веществ в организме растений и животных по рисункам с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Показывают по таблице общий план строения кровеносной системы. Называют сосуды, по которым перемещается кровь с питательными веществами	Составляют рассказ о способах передвижения питательных веществ по сосудам растений и животных, делают вывод о единстве строения и выполняемых функций данных систем. Показывают на рисунках и таблицах сосуды растения и животных. Рассказывают, как осуществляется транспорт веществ в организме животных. Показывают на таблице схему кровеносной системы человека, пути передвижения питательных веществ с кровью по сосудам кровеносной системы. Записывают определения в тетрадь. Зарисовывают клетки и сосуды, участвующие в передвижении веществ

15	Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды	1	Формирование представлений о значении и составе крови, кровеносных сосудах	<p>Называют функции крови, клетки крови по рисункам учебника, описывают их значение в организме человека, используя заранее выделенные понятия учителем.</p> <p>Выполняют задание: рисуют условные знаки, которыми обозначают название сосудов.</p> <p>Выполняют совместно с учителем практическую работу: чтение анализа крови, запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов.</p> <p>Под руководством учителя делают вывод о состоянии своего организма, самочувствии</p>	<p>Рассказывают о значении крови и кровообращения, ее составе.</p> <p>Узнают и называют клетки крови по рисункам, какие функции они выполняют. Выписывают названия клеток крови в тетрадь.</p> <p>Называют и показывают по таблице виды сосудов (капилляры, вены, артерии). Рассказывают об особенностях строения разных видов сосудов.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между их строением выполняемыми функциями.</p> <p>Рассказывают по схеме о значении крови, называют ее функции: перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма.</p> <p>Выполняют практическую работу: чтение анализа крови, запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов.</p> <p>Делают вывод о состоянии своего организма</p>
16	Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс	1	Формирование представлений о внешнем виде, величине, положении сердца в грудной клетке; о работе сердца и пульсе	<p>Составляют рассказ по предложенным учителем предложениям о внешнем виде, величине, положении сердца в грудной клетке. На рисунке обозначают место сердца в организме человека, подписывают отделы сердца.</p> <p>Под руководством учителя выполняют практическую работу по подсчету своего пульса в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений; делают вывод о состоянии своего организма, его самочувствии</p>	<p>Рассказывают по рисунку, макету о строении сердца: внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке.</p> <p>Подписывают на рисунке рабочей тетради отделы сердца.</p> <p>Дорисовывают рисунок: обозначают место сердца в организме человека.</p> <p>Выполняют практическую работу: проводят подсчет пульса с помощью учителя в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений.</p> <p>Делают вывод об учащении пульса при физической нагрузке.</p> <p>Описывают особенность состояния своей кровеносной системы: частоту пульса</p>
17	Кровяное давление. Движение крови по сосудам.	1	Формирование представлений о кровяном давлении, движении крови по сосудам,	<p>Знакомятся с понятием кровяное давление по словарю учебника, выписывают в тетрадь определение «кровяное давление». По рисунку</p>	<p>Знакомятся с понятием кровяное давление по словарю учебника, выписывают в тетрадь определение «кровяное давление».</p> <p>По рисунку учебника и таблице рассказывают о</p>

	Группы крови		группе крови	учебника и таблице рассказывают о движении крови по сосудам; выписывают в тетрадь новые термины (название видов крови, кровеносных сосудов). Под руководством учителя выполняют практическую работу: записывают в «Блокноте на память» свою группу крови, резус-фактор, кровяное давление	движении крови по сосудам; какую функцию выполняет артериальная и венозная кровь, чем отличается по составу и выполняемым функциям. Выписывают в тетрадь новые термины (название видов крови, кровеносных сосудов). Под руководством учителя выполняют практическую работу: записывают в «Блокноте на память» свою группу крови, резус-фактор, кровяное давление. Делают вывод о состоянии своего самочувствия, соблюдении правил здорового образа жизни и безопасного поведения
18	Заболевания сердца. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний	1	Формирование представлений о сердечно-сосудистых заболеваниях и их профилактике	Перечисляют заболевания сердечно-сосудистой системы (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность), используя помощь учителя. Рассказывают по плану и опорным предложениям о профилактике сердечно-сосудистых заболеваний	Называют сердечно-сосудистые заболевания и их причины (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Заполняют таблицу «Сердечно-сосудистые заболевания, причины возникновения, состояние самочувствия человека». Записывают в тетрадь рекомендации по профилактике заболеваний
19	Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца.		Продолжение формирования представлений о профилактике сердечно-сосудистых заболеваний	Рассказывают о строении стенок сердца, выполняемой им работе, используя помощь учителя. Рассматривают в таблице и на рисунках сердце тренированного и нетренированного человека, называют отличия. Рассказывают по опорным предложениям о правилах тренировки сердца, о постепенном увеличении нагрузки	Рассказывают о строении сердца, устанавливают взаимосвязь между работой сердца и состоянием мышц стенок сердца. Сравнивают по рисункам, слайдам и таблице сердце тренированного и нетренированного человека, делают вывод об отличительных признаках его строения. Составляют памятку «Правила тренировки сердца». Формулируют вывод о постепенном увеличении нагрузки при проведении тренировки сердца

20	Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему		Формирование представлений о вреде никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему	Работают с карточкой: определение вредных привычек, записывают правила здорового образа жизни. По иллюстрациям определяют вред, наносимый человеку никотином, спиртными напитками, наркотическими средствами. Смотрят видеофильм о последствиях наркотиков на внешность человека с последующим обсуждением	Называют вредные привычки человека, используя иллюстративный материал, предложенный учителем. Называют причины алкоголизма, вред наркотиков; к каким болезням приводят вредные привычки; как действует на организм человека никотин, спиртные напитки, наркотические вещества. Определяют совместно с учителем пути избавления от вредных привычек. Смотрят видеофильм о последствиях наркотиков на внешность человека в очень короткие сроки с последующим обсуждением
21	Первая помощь при кровотечениях. Донорство — это почетно		Формирование представлений о первой помощи при кровотечениях	Зачитывают по учебнику характеристику видов кровотечений, что характерно для каждого вида. Рассказывают по рисункам и опорным предложениям какую помощь оказывают при разных видах кровотечений. Выписывают из словаря определение термина «донор», обсуждают его значение. Под руководством учителя выполняют практические работы: обработка царапин йодом; наложение повязок на раны при порезах, кровотечениях. Делают вывод о необходимости оказания первой помощи при кровотечениях	Выписывают в рабочую тетрадь виды кровотечений, зачитывают из учебника их характеристику. Выполняют задание: описывают и определяют по описанию вид кровотечения. Подписывают на рисунках в рабочей тетради виды кровотечений; сравнивают, определяют отличительные признаки; называют виды оказания первой помощи. Выписывают из словаря определение термина «донор», обсуждают его значение. Выполняют практические работы: обработка царапин йодом; наложение повязок на раны при порезах, кровотечениях. Делают вывод о необходимости и важности своевременной помощи при кровотечениях

Дыхание - 8 часов					
22	Значение дыхания для растений, животных, человека	1	Формирование представлений о значении дыхания для растений, животных, человека	<p>Дают характеристику дыхания по опорным предложениям.</p> <p>Читают по опорным карточкам, что дыхание — это процесс окисления органических соединений с высвобождением энергии; что при дыхании всех живых организмов происходит поглощение кислорода и выделение углекислого газа.</p> <p>Под руководством учителя делают вывод о значении дыхания для всех живых организмов</p>	<p>Рассказывают о значении дыхания для растений, животных, человека.</p> <p>Выписывают в тетрадь определение процесса дыхания (дыхание это процесс поглощения кислорода и выделения углекислого газа и воды, а также энергии, обеспечивающей жизнедеятельность организма).</p> <p>Называют типы дыхания у разных живых организмов, через какие структуры дышат живые организмы.</p> <p>Делают вывод о необходимости дыхания для получения энергии и обеспечения жизнедеятельности живых организмов</p>
23	Органы дыхания человека	1	Формирование представлений об органах дыхательной системы	<p>Называют органы дыхания по таблице, выписывают названия в тетрадь опираясь на текст учебника и используя помощь учителя.</p> <p>Работают с карточками: записывают путь воздуха при вдохе, используя рисунки учебника; расставляют цифры в нужном порядке, определяя путь воздуха при выдохе по органам дыхания, используя помощь учителя</p>	<p>Знают и называют по таблице органы дыхания человека (носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие).</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями, названием и значением органов.</p> <p>Подписывают названия органов дыхания на рисунках в рабочих тетрадях.</p> <p>Выполняют задания: заполняют пропуски в тексте; записывают путь воздуха при вдохе и выдохе, заполняя пропуски в тексте и расставляя цифры в нужном порядке; дополняют таблицу, пользуясь текстом учебника и рисунком о процессах вдоха и выдоха</p>

24	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.	1	Формирование представлений о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Рассказывают о составе воздуха по рисунку, используя помощь учителя. Работают со словарем: выписывают определение термина «газообмен». Наблюдают опыт «Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа», рассказывают о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, используя помощь учителя	Рассказывают о составе воздуха по диаграмме. Работают со словарем: выписывают и объясняют значение нового биологического термина «газообмен». Рассказывают, как происходит газообмен в легких и тканях. Наблюдают опыт «Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа», делают вывод о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
25	Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания	1	Формирование представлений о гигиене дыхания, необходимости чистого воздуха для дыхания	Составляют рассказ по плану, используя текст учебника и помощь учителя о необходимости для дыхания чистого воздуха. Рассказывают, что с человеком происходит, если он дышит загрязненным воздухом. Работают с карточкой, выбирают правильные ответы: что необходимо для того, чтобы дышать чистым воздухом, используя помощь учителя	Составляют рассказ по плану, используя текст учебника о необходимости для дыхания чистого воздуха. Описывают состояние человека при дыхании загрязненным воздухом. Работают с карточкой, выбирают правильные ответы: что необходимо для того, чтобы дышать чистым воздухом. Называют меры, принимаемые в городе для охраны воздуха
26	Болезни органов дыхания и их предупреждение	1	Формирование представлений о простудных и инфекционных заболеваниях органов дыхания, их профилактике	Читают в учебнике названия заболеваний органов дыхания. Рассказывают с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем, о правилах предупреждения заболеваний. Рассматривают рисунок в рабочей тетради, обозначают предметы, необходимые для людей, заболевших простудными и инфекционными заболеваниями. Подчеркивают в тексте названия	Называют простудные и инфекционные заболевания органов дыхания, причины их возникновения, правила предупреждения заболеваний. Подчеркивают в тексте названия болезней органов дыхания. Заполняют таблицу в рабочей тетради, используя слова для справок «Инфекционные и простудные заболевания». Выписывают из словаря значение термина «вакцина». Называют болезни, при которых используется. Называют правила здорового образа жизни, методы, средства лечения и профилактики заболеваний.

				<p>болезней органов дыхания. Под руководством учителя выполняют практическую работу: измеряют температуру тела; делают вывод о необходимости здорового образа жизни</p>	<p>Выполняют практическую работу: измеряют температуру тела. Делают вывод о мерах профилактики простудных заболеваний, необходимости здорового образа жизни</p>
27	Влияние никотина на органы дыхания	1	<p>Формирование представлений о влиянии никотина на органы дыхания</p>	<p>Слушают рассказ учителя о вредном влиянии курения на органы дыхания. Слушают сообщения обучающихся, откуда произошел табак, как действует табак на органы дыхания. Рассматривают фотографии легких курящего и некурящего человека, делают вывод о необходимости здорового образа жизни. Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух). Смотрят видеофильм о вреде никотина для органов дыхания с последующим обсуждением</p>	<p>Слушают рассказ учителя, работают с презентацией о происхождении никотина, его содержании в разных видах растений, приносимом вреде организму человека и заболеваниях органов дыхания при курении; Слушают сообщения обучающихся, откуда произошел табак, как действует табак на органы дыхания. Рассматривают фотографии легких курящего и некурящего человека, делают вывод о необходимости здорового образа жизни. Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух). Смотрят видеофильм о вреде никотина для органов дыхания с последующим обсуждением</p>

28	Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы	1	Формирование представлений о гигиенических требованиях к составу воздуха в жилых помещениях, о загрязнении атмосферы	<p>Работают с презентацией «Охрана воздуха».</p> <p>Называют, что может находиться в воздухе: дым заводов, выхлопные газы, дым костров.</p> <p>Называют причины загрязнения воздуха в атмосфере и жилых помещениях, о вредном влиянии запыленности и загазованности воздуха на организм человека.</p> <p>Работают с таблицей: «Какими действиями человек загрязняет воздух».</p> <p>Рисуют в тетради природоохранные знаки; рассматривают рисунки и рассказывают с помощью учителя, что загрязняет и что очищает воздух</p>	<p>Рассказывают о гигиенических требованиях к составу воздуха в жилых помещениях; о причинах загрязнения атмосферы.</p> <p>Работают с презентацией «Запыленность и загрязненность воздуха, их вредное влияние».</p> <p>Рассматривают иллюстрации о загрязнении воздушной среды, источниках загрязнения воздуха в жилых помещениях.</p> <p>Составляют совместно с учителем рекомендации как получить свежий воздух, какие меры нужно применять по очистке воздуха.</p> <p>Знакомятся с экологическими проблемами окружающей среды.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между природными компонентами, природой и человеком.</p> <p>Рисуют в тетради природоохранные знаки; рассматривают рисунки и рассказывают, что загрязняет и что очищает воздух</p>
29	Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для человека	1	Формирование представлений об озеленении городов, значении зеленых насаждений, комнатных растений для человека	<p>Рассказывают о значении зеленых насаждений для чистоты воздуха, необходимости озеленения городов.</p> <p>Рассказывают с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем, о роли комнатных растений в обеспечении чистоты воздуха в жилых помещениях.</p> <p>Под руководством учителя решают кроссворд: выписывают названия деревьев, которые сажают в городе</p>	<p>Рассказывают о значении зеленых насаждений для чистоты воздуха, необходимости озеленения городов.</p> <p>Рассказывают о роли комнатных растений в обеспечении чистоты воздуха в жилых помещениях.</p> <p>Решают кроссворд: выписывают названия деревьев, которые сажают в городе. Объясняют значение пословиц о необходимости охраны лесов и зеленых насаждений</p>

Питание и пищеварение- 10 часов					
30	Особенности питания растений, животных, человека		Формирование представлений об особенностях питания растений, животных, человека	По рисункам рассказывают об особенностях питания растений, животных, человека. Называют способы питания растений и животных по опорным предложениям. По иллюстрациям называют и показывают хищников и растительноядных животных. Рассказывают об особенностях питания человека, его значении для жизнедеятельности организма	Рассказывают по рисункам и слайдам об особенностях питания растений, животных, человека. Называют способы питания растений: воздушное минеральное. Рисуют схему всасывания и передвижения растворенных минеральных солей корнями, образование органических веществ листьях растений, называют условия протекания этих процессов. Называют способы питания животных. На рисунках показывают хищников и растительноядных животных. Рассказывают об особенностях питания человека, его значении для жизнедеятельности организма
31	Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи	1	Формирование представлений о питании и пищеварении. Закрепление знаний о пищевых продуктах, и питательных веществах. Назначение витаминов	Рассказывают о значении питания для человека с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Называют продукты растительного и животного происхождения по рисункам, принимая помощь учителя. Выписывают в тетрадь названия питательных веществ (белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли). Находят на рисунках и подписывают продукты, содержащие белки, жиры и углеводы	Находят в словаре и объясняют значение терминов «питание», «пищеварение». Рассказывают, для чего человеку нужна пища; какая пища называется растительной и животной. По рисункам и слайдам называют питательные вещества, которые содержатся в пище (белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли), в каких продуктах содержатся и какое значение их для человека. Находят на рисунках и подписывают продукты, содержащие белки, жиры и углеводы. Записывают в тетрадь правила разнообразного питания

32	Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека		Формирование представлений о витаминах, значении овощей и фруктов для здоровья человека	Работают со словарем, выписывают в тетрадь значение термина «витамины». Выписывают в тетрадь по рисункам название витаминов. Называют по рисункам продукты, содержащие разные витамины. Рассказывают о витаминах по плану, используя опорные предложения и помощь учителя. Рассказывают о значении овощей и фруктов для здоровья человека по предложенным учителем предложениям	Читают в словаре значение термина «витамины», выписывают в тетрадь. Объясняют, почему организму необходимы витамины, что такое авитаминоз. Называют по рисункам группы витаминов, продукты питания, в которых они содержатся. Составляют рассказ о витаминах по плану (название, где содержится, чем полезен). Заполняют таблицу в рабочей тетради: название витамина, в каких продуктах содержится. Делают вывод о значении овощей и фруктов для здоровья человека
33	Органы пищеварения	1	Формирование знаний об органах пищеварения	Называют по слайдам и рисункам, используя помощь учителя, органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник. Выполняют задания в рабочей тетради. Подчеркивают в тексте правильные ответы, какие органы относятся к органам пищеварения; подписывают органы пищеварения на рисунке; обозначают на схеме последовательность прохождения пищи по пищеварительному тракту	Называют и показывают по таблице органы пищеварения (ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник). Рассказывают, что происходит с пищей в каждом органе. Устанавливают взаимосвязь между строением органов и выполняемой функцией. Выполняют задания в тетради: подчеркивают в тексте правильные ответы, какие органы относятся к органам пищеварения. Пописывают органы пищеварения на рисунке. Обозначают последовательность прохождения пищи по пищеварительному тракту по схеме рабочей тетради. Соединяют стрелками органы пищеварения и выполняемые ими функции

34	Здоровые зубы-здоровое тело. Строение и значение зубов, уход, лечение	1	<p>Формирование представлений о строении и значении зубов.</p> <p>Расширение знаний о правилах ухода за зубами, их лечении</p>	<p>Называют части зуба по таблице рисунку учебника.</p> <p>Сравнивают зубы, отмечают их различие по форме и функциям.</p> <p>Составляют рассказ по плану и с опорой на предложения о правилах здорового образа жизни и правильного питания, ухода за ротовой полостью, своевременным лечением зубов.</p> <p>Называют заболевания зубов, десен и ротовой полости, используя помощь учителя</p> <p>Обводят рисунки в рабочей тетради с предметами, необходимыми для ухода за зубами</p>	<p>Называют по рисунку виды зубов у млекопитающих животных, сравнивают с зубами человека по таблице.</p> <p>Называют части зуба по таблице и рисунку учебника. Устанавливают взаимосвязь между видом зуба и выполняемой функцией.</p> <p>Называют правила ухода за ротовой полостью, своевременным лечением зубов. Отрабатывают правила чистки зубов, выполняя задание в рабочей тетради: расставляют цифры в правильном порядке.</p> <p>Называют заболевания зубов, десен и ротовой полости, записывая их названия в тетради.</p> <p>Дополняют предложения в тексте рабочей тетради, закрепляя правила ухода за зубами и ротовой полостью.</p> <p>Обводят рисунки с предметами, необходимыми для ухода за зубами в рабочей тетради.</p>
35	Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке		<p>Формирование представлений об изменении пищи во рту под действием слюны, глотании, изменении пищи в желудке</p>	<p>Рассказывают, что происходит в ротовой полости под действием слюны, какую роль в пищеварении играет язык с опорой на предложения и иллюстрации, предоставленные учителем.</p> <p>Наблюдают за опытом по обнаружению крахмала в хлебе, в картофеле.</p> <p>Делают вывод под руководством учителя, как действует слюна на крахмал.</p> <p>Находят и подписывают на схеме желудок, рисуют, где расположен желудок в организме человека, дополняют предложения, что происходит с пищей в желудке</p>	<p>Рассказывают о строении ротовой полости как переднего отдела пищеварительной системы (слизистая оболочка, зубы, язык, слюнные железы); о процессах измельчения пищи, смачивания слюной, глотании, начальной стадии пищеварения под действием слюны.</p> <p>Наблюдают демонстрационный опыт.</p> <p>Обсуждают результаты опыта по обнаружению крахмала в хлебе, картофеле. Делают вывод: объясняют, как действует слюна на крахмал.</p> <p>Находят и подписывают на схеме в рабочей тетради желудок.</p> <p>Дополняют предложения в тексте рабочей тетради, что происходит с пищей в желудке</p>

36	Пищеварение в кишечнике.	1	Расширение представления о функциях отделов пищеварительной системы. Формирование представлений о пищеварении в кишечнике	<p>Рассказывают, что происходит с пищей в кишечнике, называют и показывают кишечник на таблице, рисунках, на примере своего организма, используя помощь учителя.</p> <p>Рассматривают рисунок в тетради, подписывают печень, кишечник, аппендикс.</p> <p>Дополняют предложения в тетради об изменении пищи в органах пищеварения</p>	<p>Рассказывают о строении кишечника, находят его на схеме, показывают, где расположен кишечник в организме человека. Устанавливают взаимосвязь между его строением и выполняемой функцией.</p> <p>В рабочей тетради рассматривают рисунок, подписывают печень, кишечник, аппендикс; дополняют предложения об изменении пищи в органах пищеварения</p>
37	Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания	1	Формирование представлений о гигиене питания, значении приготовления пищи, о нормах питания	<p>Выписывают из учебника правила гигиены питания. Выполняют задания в рабочей тетради: читают правила гигиены питания, находят ошибки, зачеркивают неверные утверждения.</p> <p>Знакомятся с нормами питания, составляют меню на день.</p> <p>По слайдам знакомятся с пищей народов разных стран.</p> <p>Рассказывают о культуре поведения во время еды.</p> <p>Демонстрируют правила поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво под руководством учителя.</p> <p>Рассказывают о режиме питания, используя помощь учителя</p>	<p>Называют правила здорового образа жизни, гигиены питания.</p> <p>Знакомятся с правилами составления меню, рассказывают о режиме питания.</p> <p>По слайдам знакомятся с пищей народов разных стран.</p> <p>Выполняют задания в рабочей тетради: читают правила гигиены питания, находят ошибки, зачеркивают неверные утверждения; подчеркивают правила гигиены питания в стихотворении; записывают правила гигиены питания в тетрадь; составляют меню.</p> <p>Рассказывают о культуре поведения во время еды.</p> <p>Демонстрируют правила поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво</p>

38	Заболевания пищеварительной системы и их профилактика	1	Формирование представлений о заболеваниях пищеварительной системы и их профилактике	<p>Называют заболевания органов пищеварения, находят на рисунке и называют продукты, которые могут вызвать заболевания органов пищеварения.</p> <p>Называют правила гигиены, которые необходимо соблюдать при приготовлении пищи и во время еды.</p> <p>Рассказывают о правилах профилактики заболеваний, используя помощь учителя.</p> <p>Выполняют задания в тетради: подчеркивают названия заболеваний органов пищеварения в предложенном перечне; рассматривают рисунки и зачеркивают продукты, которые могут вызвать заболевания органов пищеварения.</p> <p>Рассказывают о доврачебной помощи при нарушениях пищеварения</p>	<p>Выписывают в тетрадь заболевания пищеварительной системы, используя текст учебника (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит).</p> <p>Подчеркивают названия заболеваний органов пищеварения в предложенном перечне на карточке.</p> <p>В рабочей тетради рассматривают рисунки и зачеркивают продукты, которые могут вызвать заболевания органов пищеварения; дополняют таблицу «Названия заболеваний и возможная причина».</p> <p>Знают и называют правила здорового образа жизни и правильного питания (правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, правила предупреждения инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний).</p> <p>Выписывают из словаря определение значения «инфекционные болезни». Объясняют, какие болезни называют инфекционными.</p> <p>Называют признаки инфекционных заболеваний, причины заражений, меры профилактики и доврачебной помощи при нарушениях пищеварения</p>
39	Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему	1	Формирование представлений о причинах и признаках пищевых отравлений; влиянии вредных привычек на пищеварительную систему	<p>Называют виды и причины отравлений, что необходимо делать при отравлении. Называют правила сбора и хранения грибов и ягод, хранения и употребления в пищу продуктов питания, используя помощь учителя.</p> <p>Под руководством учителя рассказывают о доврачебной помощи при нарушениях пищеварения.</p> <p>Проводят исследование качества продуктов питания по таблице в рабочей тетради под руководством учителя.</p> <p>Рассказывают о вредном влиянии</p>	<p>Называют правила гигиены питания, хранения пищевых продуктов, обработки пищи.</p> <p>Заполняют пропуски в схеме рабочей тетради «Пищевые отравления: отравления бактериями, грибами, ядовитыми растениями».</p> <p>По презентации, рисункам знакомятся и называют ядовитые грибы и растения, описывают их особенности внешнего вида.</p> <p>Работают с таблицей учебника: называют причины и признаки пищевых отравлений, первую помощь и правила гигиены.</p> <p>Проводят исследование качества продуктов питания по таблице в рабочей тетради.</p> <p>Рассказывают о вредном влиянии алкоголя и курения на пищеварительную систему по плану</p>

				алкоголя и курения на пищеварительную систему по плану и опорным предложениям	
Выделение - 3 часа					
40	Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи	1	Формирование представлений об органах образования и выделения мочи, роли выделения в процессе жизнедеятельности организма	Называют органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал) по рисункам и таблице, используя помощь учителя. Рассказывают по плану и опорным предложениям о роли выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Разгадывают ребусы с названием органов и выполняемыми функциями. В рабочей тетради рассматривают рисунок, подписывают почки, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал, используя помощь учителя	Называют органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал) по рисункам и таблице. Устанавливают взаимосвязь между строением органов и выполняемой функцией. Описывают особенность состояния своей мочевыделительной системы (отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи). В рабочей тетради разгадывают ребусы с названием органов и выполняемыми функциями; рассматривают рисунок, подписывают почки, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал
41	Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи	1	Формирование представлений о внешнем виде почек, их расположении в организме человека, значении выделения мочи	Показывают на рисунках органы образования и выделения мочи; расположение почек в организме человека на таблице и на примере собственного организма. Описывают внешний вид почек по рисунку, предложенному учителем плану и опорным предложениям. Зарисовывают почку в тетради. По иллюстрациям и опорным предложениям рассказывают о значении выделения мочи	Показывают и называют по таблице органы образования и выделения мочи; Показывают расположение почек в организме человека по таблице и на примере собственного организма. Описывают внешний вид почек по рисунку и предложенному учителем плану. Зарисовывают почку в разрезе в тетради. Выполняют задание в рабочей тетради: выбирают правильный ответ, как образуется и выделяется моча. Составляют рассказ по плану о значении выделения мочи

42	Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита	1	Формирование представлений о почечных заболеваниях, профилактике цистита	<p>Описывают особенность состояния своей мочевыделительной системы (наличие либо отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи), используя помощь учителя.</p> <p>Рассказывают о предупреждении почечных заболеваний, профилактике цистита с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем.</p> <p>Читают с помощью учителя результаты анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар), делают вывод о своем самочувствии.</p> <p>Рассматривают рисунки, рисуют на них разрешающие или запрещающие знаки по профилактике почечных заболеваний.</p> <p>Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения</p>	<p>Описывают особенность состояния своей мочевыделительной системы (наличие либо отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи). Рассказывают о предупреждении почечных заболеваний, профилактике цистита по плану и вопросам учителя.</p> <p>Читают с помощью учителя результаты анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар), делают вывод о состоянии своего организма, самочувствии.</p> <p>Рассматривают рисунки в рабочей тетради, рисуют на них разрешающие или запрещающие знаки по профилактике почечных заболеваний.</p> <p>Называют правила здорового образа жизни и без опасного поведения</p>
Размножение и развитие - 9 часов					

43	Особенности мужского и женского организма	1	Формирование представлений об особенностях строения мужского и женского организма	<p>Рассматривают иллюстрации: мужчина и женщина.</p> <p>Называют биологическую и социальную природу человека, в чем ее разница для мужчины и женщины.</p> <p>Сравнивают мужчину и женщину по параметрам: внешний вид, поведение, одежда, телосложение, физические и физиологические особенности, особенности психики; находят и называют общие черты и черты отличия.</p> <p>Работают с презентацией «Любовь, жизнь, семья» с последующим обсуждением, используя помощь учителя</p>	<p>Рассматривают иллюстрации: мужчина и женщина.</p> <p>Называют биологическую и социальную природу человека, в чем ее разница для мужчины и женщины.</p> <p>Сравнивают мужчину и женщину по параметрам: внешний вид, поведение, одежда, телосложение, физические и физиологические особенности, особенности психики; первичные половые признаки.</p> <p>Находят и называют общие черты и черты отличия, делают вывод.</p> <p>Работают с презентацией «Любовь, жизнь, семья» с последующим обсуждением</p>
44	Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека	1	Формирование представлений о биологическом значении размножения, размножении растений, животных, человека	<p>Называют виды и способы размножения растений и животных по рисункам с опорой на предложения и иллюстрации. Рассказывают, в чем преимущество полового размножения;</p> <p>какое биологическое значение имело возникновение у животных внутреннего размножения.</p> <p>Отмечают особенность размножения человека: чем половые клетки отличаются от соматических; почему каждому человеку нужно знать свою родословную. Что такое наследственная информация</p>	<p>Называют виды и способы размножения растений и животных по рисункам; в чем преимущество полового размножения.</p> <p>Какое биологическое значение имело возникновение у животных внутреннего размножения.</p> <p>Отмечают особенность размножения человека: чем половые клетки отличаются от соматических; почему каждому человеку нужно знать свою родословную. Что такое наследственная информация</p>
45	Система органов размножения человека	1	Формирование представлений о системе органов размножения человека	<p>Называют по таблице системы органов размножения мужчины и женщины, используя помощь учителя.</p> <p>Составляют рассказ по плану с</p>	<p>Называют по таблице системы органов размножения мужчины и женщины: особенности строения и выполняемой функции.</p> <p>Составляют рассказ по плану о гигиене юношей и девушек в подростковом возрасте. Зачитывают</p>

				опорой на предложения о гигиене юношей и девушек в подростковом возрасте. Зачитывают в учебнике, находят в таблице и показывают на рисунках половые железы и половые клетки мужчины и женщины	учебнике, находят в таблице и на рисунках половые железы и половые клетки мужчины и женщины, рассказывают о их строении и выполняемой функции
46	Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие	1	Формирование представлений об оплодотворении, беременности и внутриутробном развитии	Читают в учебнике что такое оплодотворение, где происходит, каковы условия осуществления. Как и когда наступает беременность. Заполняют таблицу: условия внутриутробного развития ребенка. Называют правила здорового образа жизни матери новорожденного ребенка, используя помощь учителя	Читают в учебнике что такое оплодотворение, где происходит, каковы условия осуществления. Как и когда наступает беременность. Заполняют таблицу: условия внутриутробного развития ребенка. Называют правила здорового образа жизни. Устанавливают взаимосвязь между здоровьем матери и правильным внутриутробном развитии ребенка. Называют условия протекания правильной беременности
47	Роды. Материнство. Уход за новорожденным	1	Формирование представлений о родах, материнстве, уходе за новорожденным	Читают в учебнике и составляют рассказ о родах, материнстве, особенностях ухода за новорожденным по плану и опорным предложениям	Читают в учебнике и составляют рассказ о родах, материнстве, особенностях ухода за новорожденным
48	Рост и развитие обучающегося	1	Формирование представлений о росте и развитии обучающегося	Читают значение нового термина в словаре: что такое развитие. Называют по рисункам этапы развития обучающегося; каковы особенности развития на каждом этапе. Дают характеристику по плану и с опорой на предложения особенностей развития детей и подростков в школьный период. Называют условия, которые необходимо создать для правильного развития обучающегося	Читают значение нового термина в словаре: что такое развитие. Называют, используя рисунки, этапы развития обучающегося; каковы особенности развития на каждом этапе. Дают по плану характеристику особенностей развития детей и подростков в школьный период. Называют условия, которые необходимо создать для правильного развития обучающегося
49	Последствия ранних половых	1	Формирование представлений о последствиях ранних поло-	Составляют рассказ по плану и опорным предложениям об опасности внебрачных связей, об угрозе	Составляют рассказ по плану и опорным предложениям об опасности внебрачных связей, об угрозе венерических болезней; отрицательной

	связей, вред ранней беременности		вых связей, вреде ранней беременности	венерических болезней; отрицательной нравственной оценке половой распущенности; необходимости соблюдения половой гигиены. Называют современные средства контрацепции, вредные последствия аборта	нравственной оценке половой распущенности; необходимости соблюдения половой гигиены. Называют современные средства контрацепции, вредные последствия аборта. Отвечают на вопросы: почему людям репродуктивного возраста важно держать процесс размножения под контролем и для чего это нужно
50	Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействия инфекционных и вирусных заболеваний	1	Формирование представлений о пороках развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействия инфекционных и вирусных заболеваний	Рассказывают по презентации о вредном влиянии алкоголя на развитие плода ребенка; называют отклонения в развитии, приводят примеры аномалий. Заполняют схему: воздействие алкоголя, наркотиков, инфекционных и вирусных заболеваний на человека. Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения, используя помощь учителя	Рассказывают по презентации о вредном влиянии алкоголя на развитие плода ребенка; называют отклонения в развитии, приводят примеры аномалий. Работают в группах по инструктивным карточкам с описанием негативных факторов воздействия (лекарственные препараты, алкоголь, наркотики) на развитие плода и мерах их устранения. В рабочей тетради заполняют схему: воздействие алкоголя, наркотиков, инфекционных и вирусных заболеваний на человека. Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения
51	Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика	1	Формирование представлений о венерических заболеваниях, СПИДе, их профилактике	Составляют рассказ, по заранее выделенным понятиям, о половом пути передачи венерических заболеваний, СПИДа. Называют правила здорового образа жизни, меры профилактики заболеваний	Составляют рассказ о половом пути передачи венерических заболеваний, СПИДа. Называют правила здорового образа жизни, меры профилактики заболеваний
Покровы тела -6 часов					

52	Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи	1	Формирование представлений о коже и ее роли в жизни человека, значении кожи	<p>Называют и показывают, чем покрыто тело человека, из каких слоев состоит кожа; рассказывают, используя таблицу и помощь учителя, о значении кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.</p> <p>Называют, какое значение имеет выделение пота и кожного жира для человека, как нужно следить за чистотой кожи.</p> <p>Описывают особенность состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие или отсутствие жжения, зуда, запаха), состояние своего самочувствия, используя помощь учителя.</p> <p>Записывают функции кожи в тетрадь по заранее выделенным учителем опорным предложениям.</p> <p>Рассматривают через микроскоп или лупу кожу на предмет обнаружения пор</p>	<p>Рассказывают о строении кожи, называют по рисунку и таблице слои кожи и ее части. Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями.</p> <p>Рассказывают о значении кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.</p> <p>Описывают особенность состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие или отсутствие жжения, зуда, запаха).</p> <p>Делают вывод о состоянии своего организма, о своем самочувствии.</p> <p>Выполняют задания в рабочей тетради: соединяют стрелками названия слоя кожи и его описание; записывают функции кожи, используя текст учебника.</p> <p>Рассматривают через микроскоп или лупу кожу на предмет обнаружения пор, делают вывод о значении кожи</p>
53	Производные кожи: волосы и ногти	1	Формирование представлений о волосах и ногтях как видоизмененного верхнего слоя кожи.	<p>Рассказывают по рисункам и заранее выделенным учителем понятиям для чего нужны человеку волосы и ногти, из чего состоит волос и ноготь.</p> <p>Дополняют пропуски в таблице рабочей тетради: виды волос, где расположены, какую функцию выполняют.</p> <p>Дописывают предложения о строении волос и ногтей.</p>	<p>Рассказывают о строении волос и ногтей, для чего человеку нужны волосы.</p> <p>Называют виды волос по рисункам и иллюстрациям, презентации.</p> <p>Дополняют пропуски в таблице рабочей тетради: виды волос, где расположены, какую функцию выполняют.</p> <p>Дописывают предложения о строении волос и ногтей.</p>

54	Закаливание организма	1	Формирование представлений о закаливании организма	<p>Работают со словарем: выписывают значение термина «закаливание», используя помощь учителя. Рассматривают рисунки и называют виды закаливания (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).</p> <p>Называют, с опорой на иллюстративный материал, правильный ответ в тексте рабочей тетради «Требования к закаливанию водой»</p>	<p>Работают со словарем: выписывают и объясняют значение термина «закаливание»; рассматривают рисунки и называют виды закаливания (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).</p> <p>Выбирают правильный ответ в тексте рабочей тетради «Требования к закаливанию водой».</p> <p>Записывают в тетрадь правила и принципы разных видов закаливания.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между природными компонентами и человеком</p>
55	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током	1	Формирование представлений об оказании первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током	<p>Записывают в тетрадь, опираясь на текст учебника и предложения, предложенные учителем, признаки теплового и солнечного ударов, термических и химических ожогов, обморожения, поражения электрическим током. Записывают в тетрадь, используя помощь учителя, виды первой помощи при полученных травмах.</p> <p>Знают правила здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Под руководством учителя, выполняют практические работы: накладывают повязки на условно пораженный участок кожи.</p> <p>Делают вывод о необходимости оказания первой помощи, правилах здорового образа жизни, безопасного поведения</p>	<p>Записывают в тетрадь, опираясь на текст учебника, признаки теплового и солнечного ударов, термических и химических ожогов, обморожения, поражения электрическим током.</p> <p>Рассказывают, используя слайды и иллюстрации, о причинах травм. Записывают в тетрадь виды первой помощи при полученных травмах.</p> <p>Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Выполняют практические работы: оказание доврачебной помощи при ожогах; выполняют различные приемы наложения повязок на условно пораженный участок кожи.</p> <p>Делают вывод о необходимости оказания первой помощи, правилах здорового образа жизни, безопасного поведения</p>

56	Кожные заболевания и их профилактика	1	Формирование представлений о кожных заболеваниях и их профилактике	<p>Называют по рисункам, слайдам виды кожных заболеваний (педикулез, чесотка, лишай, экзема), используя помощь учителя; называют причины возникновения; правила здорового образа жизни.</p> <p>Рассказывают о гигиене кожи, правилах ухода за кожей, профилактике появления угрей по плану и опорным предложениям. Смотрят видеофильм «Гигиеническая и декоративная косметика» с последующим обсуждением ее влияния на здоровье человека</p>	<p>Узнают и называют по рисункам, слайдам виды кожных заболеваний (педикулез, чесотка, лишай, экзема).</p> <p>Описывают их внешние отличительные признаки.</p> <p>Называют причины возникновения и меры профилактики заболеваний; правила здорового образа жизни.</p> <p>Рассказывают о гигиене кожи, правилах ухода за кожей; профилактике появления угрей.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между состоянием кожи и влиянием внешних факторов.</p> <p>Смотрят видеофильм «Гигиеническая и декоративная косметика» с последующим обсуждением ее влияния на здоровье человека</p>
57	Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви	1	Формирование представлений об уходе за волосами и ногтями, гигиенических требованиях к одежде и обуви	<p>По рисункам рассказывают о правилах ухода за волосами и ногтями; гигиеническими требованиями к одежде и обуви.</p> <p>В рабочей тетради заполняют пропуски в таблице: виды волос, где расположены, какую функцию выполняют, используя помощь учителя.</p> <p>Вписывают пропущенные слова в текст карточки о правилах ухода за волосами и ногтями, используя опорные предложения и слова для справок</p>	<p>Называют по рисункам и иллюстрациям правила ухода за волосами и ногтями; называют причины необходимости ухода; устанавливают взаимосвязь между строением волос и ногтей и выполняемыми ими функциями.</p> <p>Заполняют пропуски в таблице рабочей тетради: виды волос, где расположены, какую функцию выполняют.</p> <p>Вписывают пропущенные слова в текст карточки о правилах ухода за волосами и ногтями</p>
Нервная система - 4 часа					
58	Значение и строение нервной системы	1	Формирование представлений о строении нервной системы, функциях головного, спинного мозга и	<p>Подписывают на рисунках спинной и головной мозг. Рассказывают, где расположены нервы, какое основное их свойство.</p> <p>Рассказывают, используя иллю-</p>	<p>Рассказывают по таблице о строении и расположении в организме человека нервной системы, головного и спинного мозга, нервов.</p> <p>Узнают и показывают части нервной системы на таблице.</p>

			нервов	страции и помощь учителя, о значении нервной системы. В рабочей тетради дополняют схему: название отделов нервной системы; подписывают на рисунке торса человека расположение головного и спинного мозга; заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют, используя помощь учителя	Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями отделов нервной системы; между внутренними органами человека и нервной системой. Выписывают в тетрадь функции отделов нервной системы. Составляют рассказ по плану о значении нервной системы. В рабочей тетради заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют; дополняют схему: значение нервной системы
59	Гигиена умственного и физического труда	1	Расширение и закрепление представлений о правилах здорового образа жизни, значении нервной системы для жизни человека	Называют правила здорового образа жизни (соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха); рассказывают о значении сна и гигиене сна по плану и опорным предложениям, называют правила здорового образа жизни. Составляют свой режим дня; записывают в тетрадь названия физических упражнений для утренней зарядки	Записывают в тетрадь, какие правила гигиены умственного и физического труда необходимо соблюдать; Выписывают в тетрадь названия физических упражнений для утренней зарядки; рекомендации для сохранения работоспособности организма. Выбирают правильные ответы в тексте в рабочей тетради: что необходимо для хорошего сна. Объясняют значение сна и сновидений. Разрабатывают и записывают рекомендации по предупреждению перегрузок, чередованию труда и отдыха. Составляют свой режим дня
60	Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему	1	Формирование представлений о вреде спиртных напитков и курения на нервную систему	Рассказывают о правилах здорового образа жизни, называют привычки, которые разрушают нервную систему. Называют врачей специалистов: нарколог, невропатолог	Рассказывают, как влияют на нервную систему спиртные напитки и курение, что происходит с людьми, употребляющими наркотики. Описывают особенности состояния своего самочувствия: сон, сновидения, режим дня, вредные привычки, состояние памяти, работоспособности
61	Заболевания нервной системы. Профилактика травматизма и заболеваний нервной	1	Формирование представлений о заболеваниях нервной системы, профилактике травматизма и заболеваний нервной	Выписывают в тетрадь названия заболеваний нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Называют болезни по описанию признаков протекания.	Выписывают в тетрадь названия заболеваний нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Называют болезни по описанию признаков протекания, изменений состояния организма человека; называют причины заболеваний; устанавливают

	системы		системы	Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; правила профилактики травматизма и заболеваний нервной системы, используя помощь учителя	взаимосвязь между протеканием болезни и влиянием внешних факторов. Называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; правила профилактики травматизма и заболеваний нервной системы
Органы чувств – 6 часов					
62	Значение органов чувств у животных и человека	1	Формирование представлений о значении органов чувств у животных и человека	Называют органы чувств животных и человека, рассказывают об их значении; какие ощущения помогают воспринимать, как помогают ориентироваться в окружающей среде, защищаться от неблагоприятных факторов воздействия окружающей среды. Выписывают названия органов чувств у человека в тетрадь. В рабочей тетради подписывают на рисунках названия органов чувств человека	Называют органы чувств животных и человека, рассказывают об их значении; какие ощущения помогают воспринимать, как помогают ориентироваться в окружающей среде, защищаться от неблагоприятных факторов воздействия окружающей среды. Выписывают названия органов чувств у человека в тетрадь. В рабочей тетради подписывают на рисунках названия органов чувств человека. Устанавливают взаимосвязи между природными компонентами и человеком
63	Орган зрения человека. Строение, функции и значение	1	Формирование представлений о строении и функциях органа зрения	Показывают по таблице и в натуре орган зрения. Рассказывают о его строении; показывают и называют части глаза по таблице; Составляют рассказ по плану и опорным предложениям о значении органа зрения. Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа зрения	Показывают по таблице и в натуре орган зрения. Рассказывают о его строении; показывают и называют части глаза по таблице; устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями. Составляют рассказ по плану о значении органа зрения. Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа зрения
64	Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения		Формирование представлений о болезнях органов зрения, их профилактике и гигиене	Выписывают из учебника в тетрадь название болезней органа зрения. Записывают в тетрадь правила гигиены зрения. Под руководством учителя проводят самонаблюдения, описы-	Выписывают из учебника в тетрадь название болезней органа зрения. Называют по рисункам и слайдам причины их возникновения, меры профилактики. Записывают в тетрадь правила гигиены зрения. Под руководством учителя проводят самонаблю-

				<p>вают состояние зрения; называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения. Называют, с помощью учителя, приемы оказания первой помощи при повреждении глаза</p>	<p>дения, описывают состояние зрения; называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; перечисляют правила личной гигиены. Называют приемы оказания первой помощи при повреждении глаза, Разрабатывают памятку по оказанию первой помощи при повреждении глаза</p>
65	Орган слуха человека. Строение и значение	1	Формирование представлений о строении и значении органа слуха	<p>Показывают по таблице и в натуре орган слуха. Рассказывают о его строении; показывают и называют части уха на таблице; Составляют рассказ по плану и опорным предложениям о значении органа слуха.</p> <p>Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа слуха, используя слова для справок</p>	<p>Показывают по таблице и в натуре орган слуха. Рассказывают о его строении; показывают и называют части уха на таблице; устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями. Составляют рассказ по плану о значении органа слуха.</p> <p>Подписывают на рисунке в рабочей тетради части органа слуха, используя слова для справок</p>
66	Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена	1	Формирование представлений о заболеваниях органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена	<p>Выписывают в тетрадь, используя заранее выделенные учителем опорные понятия, факторы нарушения слуха; подчеркивают предложения в тексте карточки, которые относятся к правилам гигиены слуха. Рассматривают рисунки, определяют разрешающие и запрещающие знаки гигиены слуха.</p> <p>Под руководством учителя проводят самонаблюдение, описывают особенность своего состояния: состояние слуха.</p> <p>Делают вывод о правилах здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Называют по опорным предложениям правила гигиены слуха</p>	<p>Выписывают в тетрадь, используя текст учебника, факторы нарушения слуха. Подчеркивают предложения, которые относятся к правилам гигиены слуха в рабочей тетради.</p> <p>Рассматривают рисунки, определяют разрешающие и запрещающие знаки гигиены слуха.</p> <p>Под руководством учителя проводят самонаблюдение, описывают особенность своего состояния: состояние слуха. Делают вывод о правилах здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Составляют и записывают в тетрадь правила гигиены слуха</p>

67	Органы осязания, обоняния, вкуса. Охрана всех органов чувств	1	Формирование представления об органах осязания, обоняния, вкуса.	<p>Называют по опорным предложениям органы осязания, обоняния и вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная).</p> <p>Под руководством учителя проводят самонаблюдения, определяют, как работают органы чувств.</p> <p>Рассказывают, где они расположены; какую роль играют в жизни человека.</p> <p>Рассказывают по рисункам об охране всех органов чувств</p>	<p>Называют и показывают по таблице и на рисунке органы осязания, обоняния и вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Называют и показывают на примере своего организма, где расположены органы осязания, обоняния и вкуса.</p> <p>Рассказывают о их значении в жизни человека, проводят самонаблюдения под руководством учителя.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь органа вкуса с органом обоняния.</p> <p>Составляют рассказ о взаимосвязи всех органов чувств и необходимости их охраны</p>
68	Повторение «Взаимосвязь работы органов системы органов организма человека».	1	Обобщение и закрепление знания о строении организма человека, взаимосвязи органов, работы организма как единого целого	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. «Биология» 7 класс З. А. Клепинина.
2. «Биология» 8 класс А. И. Никишов, А. В. Теремов
3. «Биология» 9 класс Е. Н. Соломина, Т. В. Шевырёва

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.)
2. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
3. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
4. <http://www.floranimal.ru/> - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.
5. <http://plant.geoman.ru/> - Растения
6. www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах
7. www.college.ru - Учебник по биологии онлайн, иллюстрированный

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Классная доска.
2. Персональный компьютер.
3. ИКТ
4. Оптические приборы: микроскоп, луппа.
5. Таблицы

«Обсуждено»
на заседании МО
учителей-предметников
«_»_____2023 г.
Будаева А.Б.
/Руководитель МО/

«Согласовано»
«_»_____2023г.

Маркова Т.В.
/Зам. директора по УВР/

