

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение –
«Специальная (коррекционная) школа № 9»

РАССМОТРЕНА:
на педагогическом совете
школы
протокол № ____
от « ____ » _____ 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
МКОУ СКШ № 9
_____ Поставная А.К.
приказ № ____
от « ____ » _____ 2024г.

**Адаптированная образовательная
рабочая программа основного общего образования
по учебному предмету
«Биология»**

Срок освоения: 3 года (7-9 классы)
на 2024-2025 учебный год

Поставная Алла Константиновна, учитель биологии,
высшая квалификационная категория

Мысковский городской округ, 2024 г.

Адаптированная образовательная рабочая программа основного общего образования «Биология», 7-9 классы разработана Поставной Аллой Константиновной, учителем-дефектологом, высшая квалификационная категория

Адаптированная образовательная рабочая программа основного общего образования «Биология», 7-9 классы разработана на основе:

- ФАООП УО, утвержденной приказом Министерства Просвещения РФ от 24 ноября 2022 года № 1026;
- Федерального Государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Минобрнауки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г.;
- Рабочей программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 - 9 классы. Природоведение. Биология. География/ Т.М. Лифанова и др. – М.: Просвещение, 2018. – 310 с.;
- АООП МКОУ СКШ № 9, 5-9 класс, 1 вариант.

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса
3. Содержание учебного предмета, курса
4. Тематическое планирование.

Приложение

- календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся (приложение к рабочей программе);
- контрольно-измерительные материалы (приложение к рабочей программе);
- лист корректировки календарно-тематического планирования (приложение к рабочей программе).

1. Пояснительная записка, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учётом специфики учебного предмета

АООП по учебному предмету «Биология», 7-9 классы составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. №1599);
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными и требования, утвержденная приказом Министерства Просвещения РФ от 24 ноября 2022 года № 1026;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Рабочая программа по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5 - 9 классы. Природоведение. Биология. География/ Т.М. Лифанова и др. – М.: Просвещение, 2018. – 310 с.
- Устав МКОУ СКШ № 9;
- АООП МКОУ СКШ № 9, 5-8 класс, 1 вариант.
- Положение о рабочей программе МКОУ СКШ № 9.

Программа обеспечивается учебниками:

Клепинина З.А. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2023.

Никишов А.И. Биология. Животные. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. – М.: Просвещение, 2020.

Соломина Е.Н. Биология. Человек. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы.– М.: Просвещение, 2020.

Характеристика обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

Характеризуя категорию обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), хочется отметить, что умственная отсталость связана с нарушениями

интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет). Общим признаком у всех обучающихся с умственной отсталостью выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации.

Своеобразие развития обучающихся с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем. В структуре психики таких обучающихся в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. *Вследствие чего знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение знаниями в процессе школьного обучения.*

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания – **ощущения** и **восприятие**. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения учебного предмета это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала. Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, обучающихся с умственной отсталостью оказывается значительно более сохранным, чем процесс **мышления**, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое) в большей степени нарушено логическое мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, *они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия.*

Особенности восприятия и осмысления обучающимися учебного материала неразрывно связаны с особенностями их **памяти**. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала. Однако использование различных дополнительных средств и приемов в обучении (иллюстративной, символической наглядности, различных вариантов планов, вопросов педагога и т. д.) может оказать значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала.

Особенности нервной системы проявляются и в особенностях их **внимания**, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые **представления и воображение**. Представлениям обучающихся, воспитанников с умственной отсталостью свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

У обучающихся отмечаются недостатки в развитии **речевой деятельности**, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической.

Психологические особенности обучающихся с умственной отсталостью проявляются и в нарушении **эмоциональной** сферы. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью.

Волевая сфера обучающихся с умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми, а также положительную социализацию в обществе.

Выстраивая психолого-педагогическое сопровождение психического развития детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), следует опираться на положение, сформулированное Л. С. Выготским, о единстве закономерностей развития аномального и нормального ребенка, а так же решающей роли создания таких социальных условий его обучения и воспитания, которые обеспечивают успешное «врастание» его в культуру. В качестве таких условий выступает система коррекционных мероприятий в процессе специально организованного обучения, опирающегося на сохраненные стороны психики учащегося с умственной отсталостью, учитывающие зону ближайшего развития. Таким образом, педагогические условия, созданные в образовательной организации для обучающихся с умственной отсталостью, должны решать как задачи коррекционно-педагогической поддержки ребенка в образовательном процессе, так и вопросы его социализации, тесно связанные с развитием познавательной сферы и деятельности, соответствующей возрастным возможностям и способностям обучающегося.

Особые образовательные потребности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию, хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребёнка. При этом, несмотря на многообразие индивидуальных вариантов структуры данного нарушения, перспективы образования детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

детерминированы в основном степенью выраженности недоразвития интеллекта, при этом образование, в любом случае, остается нецензовым.

К особым образовательным потребностям, являющимся общими для всех обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), относятся:

- раннее получение специальной помощи средствами образования;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого как через содержание предметных областей, так и в процессе коррекционной работы;
- научный, практико-ориентированный, действенный характер содержания образования;
- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;
- удлинение сроков получения образования;
- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений;
- специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;
- обеспечение особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;
- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося к обучению и социальному взаимодействию со средой;
- стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

К особым образовательным потребностям, характерным для обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями), относятся:

- выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;
- введение учебных предметов, способствующих формированию представлений о природных и социальных компонентах окружающего мира;
- овладение разнообразными видами, средствами и формами коммуникации, обеспечивающими успешность установления и реализации социокультурных связей и отношений обучающегося с окружающей средой;
- возможность обучения по программам профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, служащих;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие обучающегося с педагогами и другими обучающимися;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и организации;
- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы организации.

Изучение биологии в 7-9 классах имеет своей *целью* формирование элементарных знаний об окружающем мире, умения ориентироваться в мире растений, использовать полученные знания в повседневной жизни; знакомство с разнообразием животного мира, воспитание у обучающихся чувства любви к природе и ответственности за ее сохранность.

Достижение поставленной цели обеспечивается решением следующих *задач*:

- формирование элементарных научных представлений о строении организма человека и его здоровье;
- учить практическому применению биологических знаний: формирование умения ухода за своим организмом, использование полученных знаний для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- формирование навыков правильного поведения в природе;
- научить использовать правила здорового образа жизни и безопасного поведения, поведению в окружающей природе;
 - учить анализировать, сравнивать изучаемые объекты и явления, понимать причинно-следственные зависимости.

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, на которых используются различные **формы работы**: фронтальная, групповая, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков биологии предполагается использование следующих **методов**:

- методов организации и осуществления учебно-познавательной деятельности (словесный, наглядный, практический);
- методов стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности;
- методов контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности;
- методов исследования (наблюдение, анкетирование).

Таким образом, «Биология» является эффективным средством развития личности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса Личностные, предметные и метапредметные результаты изучения курса «Биология»

Освоение обучающимися рабочей программы, предполагает достижение результатов: личностных и предметны, метапредметных.

Личностные результаты освоения учебной программой по предмету «Биология» для обучающихся 7-9 классов включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

На уроках биологии будут формироваться следующие **личностные результаты**:

- осознание себя как гражданина России;
- формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Личностные результаты оцениваются в общей системе экспертной оценки, используемой в образовательной организации.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для учебного предмета «Биология», характеризуют опыт по получению нового знания, достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, возможности их применения в практической деятельности и должны отражать:

- 1) формирование интереса к изучению биологии;
- 2) коммуникативно-речевые умения, необходимые для обеспечения коммуникации в различных ситуациях общения;
- 3) овладение нормами экологического поведения в природной среде, с сохранением собственного здоровья.

В программе 7-9 классов по предмету «Биология» предусмотрено два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень освоения предметных результатов является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня не является препятствием к продолжению образования по данному варианту программы.

Минимальный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;
- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;

- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя;
- адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

Достаточный уровень:

- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях; знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;
- представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;
- называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения;
- выделение существенных признаков групп объектов;
- знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;
- участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;
- выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;
- совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;
- выполнение доступных возрасту природоохранительных действий.

Изучение предмета «Биология» в 7-9 классах направлено на формирование следующих **базовых учебных действий:**

Личностные учебные действия

- испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале при установлении аналогии между частями слова, частями речи, в работе с предложением;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Критерии оценки

Оценка знаний – неотъемлемая часть процесса обучения. При оценке знаний, умений и навыков обучающихся необходимо принимать во внимание индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем интеллектуального развития можно предложить более легкий вариант задания. При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким нарушением моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей, рисунков и т.д.. При проведении проверки ЗУН осуществляется дифференцированный подход к обучающимся, который реализуется путем подбора различных по сложности и объему контрольных заданий, в зависимости от индивидуальных особенностей детей (уровня подготовки каждого обучающегося).

Критерии оценивания предметных результатов

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы обучающимся. Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Оценка устных ответов

Устный опрос учащихся является одним из методов учета знаний, умений и навыков по русскому языку. При оценке устных ответов принимается во внимание: а) правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; б) полнота ответа; в) умение практически применять свои знания; г) последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Отметка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя или самостоятельно обосновать, сформулировать ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Отметка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки ответа на «5», но допускает неточности в подтверждении правил примерами и исправляет их с помощью учителя; допускает некоторые ошибки в речи; при работе над текстом или разборе предложения допускает 1–2 ошибки, которые исправляет при помощи учителя.

Отметка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

Отметка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изученного материала, допускает ошибки в формулировке правил, искажающие их смысл; в работе с текстом допускает грубые ошибки, не использует помощь учителя.

Отметка «1» за устные ответы не ставится.

Оценка практических умений. Оценка умения ставить опыты

Отметка «5» ставится обучающемуся, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; грамотно, доступно описаны наблюдения и сформулированы выводы.

Отметка «4» ставится, если: правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта (допускаются 1-2 ошибки); в целом грамотно и последовательно описаны наблюдения, сформулированы основные выводы.

Отметка «3» ставится, если: правильно определена цель опыта, но подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности и ошибки в закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Оценка умений проводить наблюдения

Отметка «5» ставится обучающемуся, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; выделены существенные признаки; логично, доступно оформлены результаты и выводы.

Отметка «4» ставится, если: наблюдение проведено правильно, в соответствии с заданием; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении результатов и выводов.

Отметка «3» ставится, если: допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдений; при выделении существенных признаков наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены 1-2 ошибки в оформлении результатов и выводов.

Тестовые задания оцениваются по 5- бальной системе:

100 %-65 % правильно выполненных заданий - 5 баллов

65%-50 % правильно выполненных заданий - 4 балла

50%-35 % правильно выполненных заданий - 3 балла

Менее 35 % - 2 балла

3. Содержание учебного предмета

Растения.

Введение 1 ч.

Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Общее знакомство с цветковыми растениями – 16 ч.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

Общие сведения о цветковых растениях.

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения.

Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).

Подземные и наземные органы растения.

Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, выющийся, стелющийся.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

Растения леса – 14 ч.

Некоторые биологические особенности леса.

Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе"),

Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

Комнатные растения – 7 ч.

Разнообразие комнатных растений.

Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно-декоративные растения – 6 ч.

Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

Растения поля – 6 ч.

Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда. Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

Овощные растения – 9 ч.

Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).

Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

Многолетние овощные растения: лук. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени. Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

Растения сада – 9 ч.

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

Животные.

Введение – 2 ч.

Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.

Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая). Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

Беспозвоночные животные – 11 ч.

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые. Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы). Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал. Их значение. Яблонная плодовая бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие - по выбору педагогического работника).

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные – 53 ч.

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы – 8 ч.

Общие признаки рыб. Среда обитания. Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп. Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

Земноводные – 3 ч.

Общие признаки земноводных.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы. Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся – 5 ч.

Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Черепашки, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития). Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

Птицы – 10 ч.

Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле.

Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Птицы в живом уголке. Попугай, канарейки, щеглы. Уход за ними.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).
Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

Млекопитающие животные – 15 ч.

Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

Дикие млекопитающие животные.

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания. Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото).

Сельскохозяйственные животные – 12 ч.

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека. Демонстрация видеofilмов (для городских школ).

Обобщение – 2 ч.

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

Человек

Введение- 1 ч.

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

Общий обзор организма человека – 2 ч.

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

Демонстрация торса человека.

Опора тела и движение – 11 ч.

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

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

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

Кровь и кровообращение- 8 ч.

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

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

Демонстрация влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Практические работы – 2 ч.

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).

Дыхание –7 ч.

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

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

Пищеварение –10 ч.

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

Демонстрация опытов:

Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.

Действие слюны на крахмал.

Действие желудочного сока на белки.

Почки – 3 ч.

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

Кожа – 5 ч.

Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма.

Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

Нервная система – 6 ч.

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

Органы чувств – 7 ч.

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

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

Охрана здоровья человека в Российской Федерации – 6 ч.

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

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом. Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

Межпредметные связи. Русский язык и чтение, природоведение, изобразительная деятельность.

4. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

7 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1.	Введение	1	Знакомство с учебником. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
2.	Общее знакомство с цветковыми растениями	16	Самостоятельная работа с учебником. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
3. 4.	Растения леса Комнатные растения	14 7	Написание небольших сообщений (с помощью учителя). Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Работа в паре.
5.	Цветочно-декоративные растения	6	Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Индивидуальная работа по учебнику, по карточкам, у доски.
6. 7. 8.	Растения поля Овощные растения Растения сада	6 9 9	Анализ жизненных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация материала.
	Всего	68	

8 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1.	Введение	2	Знакомство с учебником. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
2.	Беспозвоночные животные	11	Самостоятельная работа с учебником. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
3. 3.1.	Позвоночные животные Рыбы	53 8	Написание небольших сообщений (с помощью учителя). Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Работа в паре.
3.2.	Земноводные	3	Наблюдение за демонстрациями учителя.
3.3.	Пресмыкающиеся	5	Просмотр учебных фильмов.
3.4.	Птицы	10	Индивидуальная работа по учебнику, по карточкам, у доски.

3.5.	Млекопитающие	15	Анализ жизненных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация материала.
4.	Сельскохозяйственные животные	12	
5.	Обобщение	2	
	Всего	68	

9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1.	Введение.	1	Знакомство с учебником. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с учебником. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание небольших сообщений (с помощью учителя). Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Работа в паре. Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Индивидуальная работа по учебнику, по карточкам, у доски. Анализ жизненных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация материала.
2.	Общий обзор организма человека.	2	
3.	Опора тела и движение.	11	
4.	Кровь и кровообращение.	8	
5.	Дыхание.	7	
6.	Пищеварение.	10	
7.	Почки.	3	
8.	Кожа.	5	
9.	Нервная система.	6	
10.	Органы чувств.	7	
11.	Охрана здоровья человека в Российской Федерации.	6	
12.	Практические работы.	2	
	Итого	68	

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
					Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 1ч.						
1.	Живая природа: растения, животные, человек.	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	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	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
8.	Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.	1		Формирование знаний о разнообразии стеблей	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	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

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 образование 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 и 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.	Понятие о соцветиях. 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 практические навыки работы с семенами по определению их всхожести
Растения леса - 14 ч						
18	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	Листоенные деревья. Практическая работа: «Определение возраста листоенных деревьев по годичным кольцам».	1		Расширение и систематизация знаний об особенностях внешнего строения листоенных деревьев, их разнообразии	Узнают и называют по рисункам, слайдам, фотографиям виды листоенных деревьев (береза, дуб, липа, осина). Подписывают на рисунках части листоенного дерева. Под руководством учителя выполняют практическую работу: определяют возраст листоенных деревьев по годичным кольцам на спилах древесных стволов	Узнают и называют виды листоенных деревьев (береза, дуб, липа осина); на основе сравнительной характеристики находят общие и отличительные признаки их строения, делают вывод об общих и отличительных признаках строения листоенных деревьев; называют условия их произрастания, устанавливают взаимосвязь между средой обитания и внешним видом. Рассказывают об использовании древесины различных видов листоенных деревьев. Выполняют практическую работу: определяют возраст листоенных деревьев по годичным кольцам на спилах древесных стволов, делают вывод, что возраст листоенного 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 сосны и ели; под руководством учителя выполняют практическую работу по определению возраста сосны по мутовкам	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре хвойные деревья (сосна, ель). Сравнивают особенности внешнего строения сосны и ели, хвойных и листоенных деревьев. Называют условия произрастания, признаки взаимосвязи внешнего вида и среды обитания растений; под 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 ландыш и кислицу, рассказывают о практическом их применении	Узнают по внешнему виду ландыш и кислицу; описывают особенности строения травянистых растений, местах произрастания, сравнивают с кустарничками и кустарниками, 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, подбор иллюстраций 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 правила сбора грибов. Рассказывают о правилах поведения в лесу	Используя таблицу, называют виды съедобных и ядовитых грибов; называют черты сходства грибов и их отличительные признаки; признаки распознавания съедобных и ядовитых грибов. Называют 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 ч						
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 их 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 светолюбивые растения
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.

35	Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений. Практическая работа «Составление композиций из комнатных растений».	1		Формирование понятия «фитодизайн». Расширение знаний о пользе, приносимой комнатными растениями	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	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
36	Практическая работа: «Черенкование комнатных растений. Посадка укорененных черенков».	1		Закрепление знаний о комнатных растениях, формирование практических умений черенкования и посадки комнатных растений укорененными черенками	Работают с карточкой по составлению последовательности работы при подготовке черенков комнатных растений, под руководством учителя выполняют практические работы по черенкованию и посадке укорененных черенков	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

37	Практическая работа: «Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка».	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 ч						
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 ч						

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 приготовить 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, сладах, 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, сладах, 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 хозяйстве, видах одежды из льна и хлопка	Узнают и называют технические культуры (лен, хлопчатник) на рисунках, сладах, 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. 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 натуре сорные растения полей и огородов (осот, пырей, лебеда). Отмечают особенности их внешнего строения, биологические особенности и условия произрастания (отношение с свету, теплу, влаге); называют меры борьбы с сорными растениями. Работают с рисунками, подписывают названия растений
Овощные растения - 9 ч						
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 натуре 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 развития однолетних овощных растений от семени до семени	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения баклажана, перца. Рассказывают об особенностях внешнего строения, сравнивают баклажан и перец, называют общие и отличительные особенности строения перца и баклажана. Называют биологические особенности 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	Двухлетние 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 двухлетних 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 двухлетних 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 особенностях выращивания двулетних овощных растений	Узнают и называют по рисункам, слайдам растения капусты, петрушки; рассказывают об особенностях внешнего вида, как выращивают растения (посев, уход, уборка), пользе растений, использовании в питании, используя помощь учителя	Узнают и называют по рисункам, слайдам, в натуре растения капусты, петрушки. Рассказывают об 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, приготавливаемые из овощей.	1		Формирование знаний об использовании человеком овощных культур	По рисункам и таблицам узнают и называют изученные овощные культуры. Рассказывают о пользе овощей, использовании их в питании. По слайдам и картинкам называют блюда, приготавливаемые из овощей. Работают с таблицей «Рациональное питание человека»	Называют группы овощных культур, используемых человеком в пищу. Рассказывают, в каком виде используются овощные растения, 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».	1		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 и их урожайности. Называют правила техники безопасности
Растения сада – 9 ч						

60	Растения сада. Яблоня, 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 коллекциям вредителей сада, какой вред они приносят растениям; рассказывают о способах борьбы с ними. В рабочей тетради раскрашивают плоды яблони и груши	Узнают на рисунках, таблицах, слайдах садовые растения (яблоня, груша), рассказывают о строении древесных растений, называют отличительные признаки. Сравнивают строение яблони и груши, находят 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 сада в 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 видео 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	Узнают и называют растения сада, называют особенности их внешнего строения, почему их выращивают в саду. Рассказывают о значении разных растений сада, проводят наблюдения, показывают части растений, называют виды плодов садовых растений. Оформляют результаты наблюдений в таблице	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

8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
					Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 2 ч						
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 ч						

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.	1		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 природе 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 тетрадях. Описывают одного представителя по опорным предложениям	Узнают и называют по рисункам насекомых (стрекозы, тараканы), называют их 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.	1		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 представления об особенностях внешнего вида насекомых, их значении в природе и 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.	1		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 и разведении тутового шелкопряда. В рабочей тетради подписывают названия стадий развития тутового шелкопряда

9	Жуки. Отличительные признаки.	1		<p>Закрепление представлений о строении насекомых, их размножении и развитии.</p> <p>Ознакомление с отличительными особенностями внешнего строения жуков, значением для человека</p>	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>Подписывают на рисунках стадии развития майского жука. Составляют рассказ о значении жуков в природе и жизни человека.</p> <p>Выполняют практическую работу: зарисовка майского жука в тетради; делают вывод о принадлежности майского жука к группе насекомых</p>
10	Комнатная муха.	1		<p>Формирование представления о комнатной мухе</p>	<p>Узнают на иллюстрациях и фотографиях комнатную муху называют отличительные признаки внешнего вида, характерные особенности поведения.</p> <p>Рассказывают о вреде, приносимой комнатной мухой, о мерах борьбы, правилах здорового образа жизни</p>	<p>Узнают на иллюстрациях и в натуре комнатную муху; описывают характерные особенности внешнего вида и поведения.</p> <p>Подписывают на рисунках стадии развития комнатной мухи.</p> <p>Составляют рассказ о вреде, приносимом комнатной мухой, мерах борьбы и правилах гигиены.</p> <p>Указывают на взаимосвязь количества мух и кишечных заболеваний</p>

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 - санитары леса.	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 ч						
Рыбы – 8 ч						
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		<p>Знакомство с речными (пресноводными) рыбами. Формирование представлений о поведении и образе жизни речных рыб</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
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		Закрепление представлений о внешнем строении и образе жизни рыб; формирование представлений о питании, дыхании, способе передвижения и размножении рыб	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	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
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 и 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 и 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.	1		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. Ведут наблюдения за рыбной ловлей под руководством учителя	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 руководством учителя формулируют правила ловли рыбы. В ходе просмотра видеофильма ведут наблюдения за рыбной ловлей. Оформляют результаты наблюдений в тетради

Земноводные - 3 ч						
22	Общие признаки земноводных. Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).	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	Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра).	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 и 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 ч						

25	Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).	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. Места обитания, образ жизни, особенности питания.	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.	1		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 признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.	1		Формирование представления 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 (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития). Практическая работа.	1		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 ч						
30	Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.	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 тетраде 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 рисунке 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, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).	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: большой пестрый дятел, синица.	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 видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением.
----	---	---	--	---	---	--

33	Хищные птицы: сова, орел.	1		<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 образа 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.</p> <p>Прослушивают голоса птиц. Смотрят видеофильм «Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц» с последующим обсуждением</p>
----	------------------------------	---	--	--	---	---

34	Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.	1		Формирование представлений о птицах, кормящихся в воздухе, особенностях внешнего строения и образа жизни	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	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 образа 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
35	Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.	1		Формирование представлений о водоплавающих птицах, особенностях внешнего строения и образа жизни	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. Прослушивают голоса птиц	Называют и показывают на рисунках, таблицах водоплавающих птиц. Рассказывают об особенностях строения и образа жизни в зависимости от среды обитания, отмечают черты сходства и отличия, по каким внешним признакам можно узнать в природе. 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. Выполняют задание на карточке: определяют, кто лишний в каждом ряду птиц и почему. Дополняют текст. Прослушивают голоса птиц

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. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.	1		Расширение представлений о птицах живого уголка на основе имеющихся знаний: внешний вид, правила содержания птиц в «живом уголке»	<p>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.</p> <p>Под руководством учителя выполняют практическую работу: наблюдение и уход за птицами в «живом уголке»</p>	<p>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.</p> <p>Называют правила ухода и содержания певчих и декоративных птиц.</p> <p>Выполняют практическую работу: «Наблюдение и уход за птицами в «живом уголке», делают вывод об особенностях ухода за домашними птицами</p>

38	<p>Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Значение птицеводства.</p>	1		<p>Формирование представлений о домашних птицах, их особенностях строения, образе жизни, разведении и выращивании</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
39	<p>Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе.</p>	1		<p>Расширение представлений об особенностях строения и поведения птиц</p>	<p>Под руководством учителя проводят наблюдения за поведением птиц в природе: кормлением, передвижением, заботой о потомстве Под руководством учителя выполняют практическую работу: подкормка зимующих птиц</p>	<p>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</p>

Млекопитающие – 15 ч						
40	Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).	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, особенности 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: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.	1		Формирование представлений об общих признаках грызунов	Узнают и называют по рисункам грызунов, описывают внешний вид, среду обитания, образ жизни, питание и размножение грызунов. Перечисляют общие признаки грызунов. Называют характерные особенности грызунов, с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. В рабочей тетради подписывают рисунки грызунов, используя помощь учителя	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. Подписывают на рисунке название зубов грызунов; дополняют текст об особенностях зубов грызунов, используя слова для справок

42	Мышь, белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека.	1		Формирование представлений об общих признаках отдельных групп животных. Ознакомление с особенностями внешнего строения, образа жизни, значением в природе и жизни человека	Узнают и называют животных, относящихся к группе грызунов (мышь, белка, суслик, бобр). Описывают особенности внешнего вида каждого животного. Рассказывают о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека, пользе и вреде, приносимом грызунами. Дополняют текст в рабочей тетради о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека, используя слова для справок и помощь учителя	По рисункам, слайдам называют представителей грызунов (мышь, белка, суслик, бобр), подписывают представителей на рисунках в тетради. Называют отличительные особенности каждого животного, описывают внешний вид и строение в зависимости от среды обитания. Дополняют текст в рабочей тетради о значении грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Называют пользу и вред, приносимый грызунами. Составляют рассказ по плану «Охрана белок и бобров»
43	Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).	1		Формирование представлений об общих признаках зайцеобразных	Называют зайцеобразных по рисункам, описывают внешний вид, среду обитания, образ жизни, питание, значение в природе. Называют общие признаки изученных животных. Подписывают названия зайцеобразных животных, используя помощь учителя	Называют животных, которые относятся к зайцеобразным, их общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк). Сравнивают животных, называют черты сходства и отличия, устанавливают взаимосвязь внешнего строения со средой обитания. Подписывают в рабочих тетрадях названия зайцеобразных, изображенных на рисунке; дополняют текст об особенностях внешнего строения, используя слова для справок

44	Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них.	1		Продолжение формирования представлений о диких млекопитающих животных. Формирование понятия хищные звери	Узнают и называют по рисункам хищных зверей. Называют общие их признаки, описывают внешний вид, отличительные особенности. Отмечают особенности некоторых из них. Рассказывают об образе жизни, добыче пищи, называют черты сходства и различия. Подписывают на рисунке названия зубов хищного зверя, используя помощь учителя	Узнают и называют на рисунках хищных зверей, подписывают их название в рабочих тетрадях. Описывают особенности внешнего вида, называют отличительные особенности. Называют особенности некоторых из них (образ жизни, добыча пищи, черты сходства и различия). На основе сравнения формулируют и записывают в тетрадь общие признаки хищных зверей. Подписывают на рисунке названия зубов хищного зверя
45	Псовые (собачьи): волк, лисица.	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	Медвежьи: медведи (бурый, белый).	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	Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.	1		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. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.	1		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) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.	1		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.</p> <p>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. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие. Отличительные особенности, распространение и значение.	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.</p> <p>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.</p> <p>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. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.	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. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).	1		Формирование представлений об охране морских млекопитающих	<p>Узнают и различают на рисунках охраняемых морских животных (нерпа, пятнистый тюлень).</p> <p>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).</p> <p>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. Знакомство с отличительными особенностями различных групп.	1		Формирование представлений об общих признаках приматов, ознакомление с отдельными особенностями различных групп	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 человекообразных обезьянах. Смотрят видеофильм «Жизнь приматов», отвечают на вопросы.	Узнают приматов по внешнему виду на рисунках, слайдах. На основании сравнения разных групп приматов выделяют общие признаки; называют чем они отличаются от других млекопитающих. Отвечают на вопросы с помощью текста учебника в рабочей тетради. Дополняют с помощью текста учебника 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 ч						
55	Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.	1		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. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров.	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	Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.	1		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. Распространение овец. Питание. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.	1		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, слайдам составляют рассказ о содержании овец в зимний и летний периоды, значении овец в жизни человека.	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 для экономики страны и в жизни человека. Сравнивают изображенных на рисунке овец и корову, заполняют таблицу в рабочей тетради «Сходство и различия». Заполняют таблицу с помощью текста учебника «Породы овец»

59	Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.	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. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.	1		Формирование представлений о лошадях, особенностях их внешнего вида, значении в народном хозяйстве	Описывают внешний вид лошади с 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. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.	1		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. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.	1		Расширение знаний о верблюдах, закрепление знаний о выращивании и уходе за сельскохозяйственным и 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	Животные в «живом уголке».	1		Расширение понятий о домашних животных, правилах содержания их в «живом уголке»	Узнают животных «живого уголка» на иллюстрациях и фотографиях (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Называют изученные объекты, описывают особенности их внешнего вида, образа жизни по плану и опорным словам. По предложенным учителем предложениям рассказывают о правилах выполнения действий по уходу за «живым уголком», уходом и кормлении животных	Узнают и называют животных «живого уголка» в натуральном виде в естественных условиях и на картинах, относят животных «живого уголка» к определенным группам (грызуны, млекопитающие, пресмыкающиеся). Рассказывают по плану с опорой на иллюстрации о правилах по уходу за «живым уголком». Составляют рассказ «Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка жилища» по предложенному учителем плану

65	Собаки.	1		Формирование представлений об особенностях внешнего вида, содержания и уходе за собаками	Узнают и называют собак на иллюстрациях и фотографиях, относят собак 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 собаками под руководством учителя. Называют санитарно-гигиенические требования к содержанию и уходу за собаками; о заболеваниях и оказании первой помощи животным, используя помощь учителя	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
66	Кошки.	1		Формирование представлений об особенностях внешнего вида, содержания и уходе за кошками	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	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
Обобщение - 2 ч						

67	Обобщающий урок по теме «Позвоночные животные».	1		Закрепление знаний о группах позвоночных животных, их отличительных особенностях строения и образа жизни	Называют группы позвоночных животных, характерные особенности каждой группы с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем	Дают краткую характеристику каждой группы позвоночных животных с опорой на рисунки, слайды, схемы, иллюстрации используя помощь учителя
68	Обобщающий урок «Что вы узнали о животных?»	1		Систематизация знаний об изученных животных	Называют беспозвоночных и позвоночных животных, в каких средах обитают, как питаются, передвигаются, какое значение имеют в жизни человека используя помощь учителя. Подписывают названия животных на рисунках	Называют признаки беспозвоночных и позвоночных животных, выполняют классификацию на основе выделенных общих признаков. Составляют краткое описание беспозвоночных и позвоночных животных по плану и опорным понятиям

9 класс

№	Тема урока	К-во часов	Дата	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности	
					Минимальный уровень	Достаточный уровень
Введение – 1 ч						
1	Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных.	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. Сравнивая строение человека с млекопитающими по ведущим признакам, называют черты сходства и отличия, результаты сравнения заносят в таблицу рабочей тетради, используя слова для справок
Общий обзор организма человека -2 ч						

2	Краткие сведения о строении клеток и тканей человека.	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 функции
3	Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).	1		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 в рабочей тетради «Системы органов и органы, входящие в состав системы органов»
Опора тела и движение – 11 ч						
4	Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Соединения костей.	1		Формирование представления 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		<p>Формирование представлений о строении черепа, его отделах и выполняемых функциях</p>	<p>Находят на рисунках и называют отделы скелета черепа и кости, их образующие, с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем.</p> <p>Рассказывают, какую функцию выполняет череп.</p> <p>Дополняют схему в рабочей тетради: вписывают название двух отделов скелета головы человека; распределяют кости черепа на две группы и записывают их название в таблицу.</p> <p>Показывают кости черепа на скелете человека, используя помощь учителя</p>	<p>Называют отделы черепа по таблице, скелету человека.</p> <p>Выписывают из учебника в тетрадь названия костей мозгового и лицевого отделов.</p> <p>Заполняют схему в рабочей тетради «Название костей черепа».</p> <p>Составляют рассказ по плану: значение черепа.</p> <p>Изучают внешний вид костей черепа по скелету человека, устанавливают взаимосвязь строения и выполняемой функции</p>
6	Скелет туловища, строение позвоночника.	1		<p>Формирование представлений о скелете туловища, строении позвоночника и грудной клетки</p>	<p>Называют отделы скелета туловища, позвоночника и грудной клетки, опираясь на схемы и опорные предложения.</p> <p>Выполняют практическую работу «Определение правильной осанки», изучают внешний вид позвонков и ребер по скелету человека, опираясь на помощь учителя.</p> <p>Делают вывод под руководством учителя о влиянии физических упражнений на формирование правильной осанки</p>	<p>Называют отделы скелета туловища, позвоночника, грудной клетки по таблице. Изучают внешний вид позвонков и ребер по скелету человека.</p> <p>Рассказывают об особенностях их строения, устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемой функцией.</p> <p>Выписывают в рабочую тетрадь из учебника названия отделов позвоночника.</p> <p>Называют меры предупреждения искривления позвоночника, правила здорового образа жизни.</p> <p>Выполняют практическую работу «Определение правильной осанки», делают вывод о необходимости соблюдения правил здорового образа жизни для формирования правильной осанки человека</p>

7	Кости верхних и нижних конечностей. Соединение костей.	1		Формирование представлений о строении верхних и нижних конечностей, типах соединения костей	<p>Называют кости верхних и нижних конечностей на рисунках и макете скелета человека, используя опорные предложения и помощь учителя.</p> <p>Подписывают названия частей верхних и нижних конечностей на схемах в рабочей тетради, используя рисунки учебника и помощь учителя.</p> <p>Выписывают из учебника в рабочую тетрадь названия типов соединения костей, используя предложенные учителем предложения</p>	<p>Называют и показывают на рисунках и макете (скелете человека) кости верхних и нижних конечностей.</p> <p>Изучают по скелету внешний вид косей 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).</p> <p>Дополняют схему и вписывают названия типов соединения костей в рабочую тетрадь</p>
8	Сустав, его строение. Связки и их значение.	1		Расширение представлений о типах соединения костей, особенностях строения сустава и связок	<p>Рассказывают о строении сустава по рисунку учебника, используя предложенные учителем предложения. Составляют рассказ о связках и их значении, используя опорные предложения.</p> <p>Подписывают части сустава на рисунке в рабочей тетради, используя текст учебника</p>	<p>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</p>

9	Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1		Формирование представления о растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. Формирование представлений об оказании доврачебной помощи при растяжениях, вывихах и переломах костей	Рассказывают о причинах растяжения 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, вывихах, растяжении связок: накладывают шины и повязки. Делают вывод о причинах травм, необходимости здорового образа жизни и безопасного поведения
10	Значение и строение мышц.	1		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. Заполняют пропуски в предложении в рабочей тетради о скелетных мышцах, пользуясь текстом учебника, используя помощь учителя	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 мышцах в рабочей тетради, пользуясь текстом учебника. Подписывают основные части мышцы на рисунке рабочей тетради. Называют основное свойство мышц

11	Основные группы мышц человеческого тела.	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.	1		Формирование представления о работе мышц. Наблюдение за работой мышц: сгибание, разгибание, удержание	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, удержание. Выполняют практические опыты по демонстрации работы мышц и их утомлении, 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	Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.	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
14	Повторение по теме «Опора тела и движение».	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания
Кровь и кровообращение – 8 ч						
15	Значение крови и кровообращения.	1		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 вещества 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

16	Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови.	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 и 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>
17	Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа.	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, положении 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>

18	Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс.	1		Формирование представлений о кровяном давлении, движении крови по сосудам, группе крови	Знакомятся с понятием кровяное давление по словарю учебника, выписывают в тетрадь определение «кровяное давление». По рисунку 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	Знакомятся с понятием кровяное давление по словарю учебника, выписывают в тетрадь определение «кровяное давление». По рисунку учебника и таблице рассказывают о 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
19	Предупреждение 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

20	Первая помощь при кровотечениях.	1		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. 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. Выполняют практические работы: обработка царапин йодом; наложение повязок на раны при порезах, кровотечениях. Делают вывод о необходимости и важности своевременной помощи при кровотечениях
21	Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм).	1		Формирование представления 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
22	Повторение по теме «Кровь и кровообращение».	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания

23-24	Практические работы: Микроскопическое строение крови. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряда физических упражнений (приседания, прыжки, бег).	2 1 1		Выполнение практической работы	Выполнение практической работы	Выполнение практической работы
Дыхание –7 ч						
25	Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат.	1		Формирование представлений о значении дыхания для растений, животных, человека. Формирование представлений об органах дыхательной системы	Дают характеристику дыхания по опорным предложениям. 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. Под руководством учителя делают вывод о значении дыхания для всех живых организмов	Рассказывают о значении дыхания для растений, животных, человека. Выписывают в тетрадь определение процесса дыхания (дыхание это процесс поглощения кислорода и выделения углекислого газа и воды, а также энергии, обеспечивающей жизнедеятельность организма). Называют типы дыхания у разных живых организмов, через какие структуры дышат живые организмы. Делают вывод о необходимости дыхания для получения энергии и обеспечения жизнедеятельности живых организмов

26	Газообмен в легких и тканях.	1		Формирование представлений о составе вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	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	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
27	Болезни, передающиеся через воздух.	1		Формирование представлений о простудных и инфекционных заболеваниях органов дыхания, их профилактике	Читают в учебнике названия заболевания органов дыхания. Рассказывают с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем, о правилах предупреждения заболеваний. Рассматривают рисунки в рабочей тетради, обозначают предметы, необходимые для людей, заболевших простудными и инфекционными заболеваниями. Подчеркивают в тексте названия болезней органов дыхания. Под руководством учителя выполняют практическую работу: измеряют температуру тела; делают вывод о необходимости здорового образа жизни	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. Выполняют практическую работу: измеряют температуру тела. Делают вывод о мерах профилактики простудных заболеваний, необходимости здорового образа жизни

28	Гигиена органов 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
29	Отрицательное влияние никотина на органы дыхания.	1		Формирование представлений о влиянии никотина на органы дыхания	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 видеofilm о вреде никотина для органов дыхания с последующим обсуждением	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 видеofilm о вреде никотина для органов дыхания с последующим обсуждением

30	Необходимость чистого воздуха для дыхания.	1		Формирование представлений об озеленении городов, значении зеленых насаждений, комнатных растений для человека	Рассказывают о значении зеленых насаждений для чистоты воздуха, необходимости озеленения городов. Рассказывают с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем, о роли комнатных растений в обеспечении чистоты воздуха в жилых помещениях. Под руководством учителя решают кроссворд: выписывают названия деревьев, которые сажают в городе	Рассказывают о значении зеленых насаждений для чистоты воздуха, необходимости озеленения городов. Рассказывают о роли комнатных растений в обеспечении чистоты воздуха в жилых помещениях. Решают кроссворд: выписывают названия деревьев, которые сажают в городе. Объясняют значение пословиц о необходимости охраны лесов и зеленых насаждений
31	Повторение по теме «Дыхание».	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания
Пищеварение- 10 ч						

32	Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины.	1		Формирование представлений о питании и пищеварении, и питательных веществах. Назначение витаминов	Рассказывают о значении питания для человека с опорой на предложения и иллюстративный материал, предложенный учителем. Работают со словарем, выписывают в тетрадь значение термина «витамины». Выписывают в тетрадь по рисункам название витаминов. Называют по рисункам продукты, содержащие разные витамины.	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. 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.
33	Пищевые продукты.	1		Закрепление знаний о пищевых продуктах.	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	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

34	Органы пищеварения.	1		<p>Формирование знаний об органах пищеварения</p>	<p>Называют по слайдам и рисункам, используя помощь учителя, органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник. Выполняют задания в рабочей тетради. Подчёркивают в тексте правильные ответы, какие органы относятся к органам пищеварения; подписывают органы пищеварения на рисунке; обозначают на схеме последовательность прохождения пищи по пищеварительному тракту</p>	<p>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</p>
----	---------------------	---	--	---	---	---

35	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 и 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>
36	Пищеварение в ротовой полости.	1		<p>Формирование представлений об изменении пищи во рту под действием слюны, глотании,</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>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>
37	Пищеварение в желудке.	1		<p>Формирование представлений об изменении пищи в желудке</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>Находят и подписывают на схеме желудок, дополняют предложения, что происходит с пищей в желудке.</p>

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

40	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.	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). 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>
41	Повторение по теме «Пищеварение»	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания

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

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

Кожа -5 ч						
45	Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции .	1		<p>Формирование представлений о коже и ее роли в жизни человека, значении кожи</p>	<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. Называют, какое значение имеет выделение пота и кожного жира для человека, как нужно следить за чистотой кожи. Описывают особенность состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие или отсутствие жжения, зуда, запаха), состояние своего самочувствия, используя помощь учителя. Записывают функции кожи в тетрадь по заранее выделенным учителем опорным предложениям. 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. Рассказывают о значении кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции. Описывают особенность состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие или отсутствие жжения, зуда, запаха). Делают вывод о состоянии своего организма, о своем самочувствии. Выполняют задания в рабочей тетради: соединяют стрелками названия слоя кожи и его описание; записывают функции кожи, используя текст учебника. Рассматривают через микроскоп или лупу кожу на предмет обнаружения пор, делают вывод о значении кожи</p>

46	Закаливание организма.	1		Формирование представлений о закаливании организма	Работают со словарем: выписывают значение термина «закаливание», используя помощь учителя. Рассматривают рисунки и называют виды закаливания (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания). Называю, с опорой на иллюстративный материал, правильный ответ в тексте рабочей тетради «Требования к закаливанию водой»	Работают со словарем: выписывают и объясняют значение термина «закаливание»; рассматривают рисунки и называют виды закаливания (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания). Выбирают правильный ответ в тексте рабочей тетради «Требования к закаливанию водой». Записывают в тетрадь правила и принципы разных видов закаливания. Устанавливают взаимосвязь между природными компонентами и человеком
47	Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде.	1		Формирование представлений об уходе за кожей, гигиенических требованиях к одежде	По рисункам рассказывают о правилах ухода за кожей; гигиеническими требованиями к одежде. Вписывают пропущенные слова в текст карточки о правилах ухода за кожей, используя опорные предложения и слова для справок	Называют по рисункам и иллюстрациям правила ухода за кожей; называют причины необходимости ухода. Вписывают пропущенные слова в текст карточки о правилах ухода за кожей.

48	Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.	1		Формирование представлений об оказании первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении,	Записывают в тетрадь, опираясь на текст учебника и предложения, предложенные учителем, признаки теплового и солнечного ударов, термических и химических ожогов, обморожения. Записывают в тетрадь, используя помощь учителя, виды первой помощи при полученных травмах. Знают правила здорового образа жизни и безопасного поведения. Под руководством учителя, выполняют практические работы: выполняют различные приемы наложения повязок на условно пораженный участок кожи. Делают вывод о необходимости оказания первой помощи, правилах здорового образа жизни, безопасного поведения	Записывают в тетрадь, опираясь на текст учебника, признаки теплового и солнечного ударов, термических и химических ожогов, обморожения. Рассказывают, используя слайды и иллюстрации, о причинах травм. Записывают в тетрадь виды первой помощи при полученных травмах. Знают и называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполняют практические работы: оказание доврачебной помощи при ожогах; выполняют различные приемы наложения повязок на условно пораженный участок кожи. Делают вывод о необходимости оказания первой помощи, правилах здорового образа жизни, безопасного поведения
49	Повторение по теме « Кожа».	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания
Нервная система – 7 ч						

50	Строение и значение нервной системы.	1		Формирование представления о строении нервной системы	<p>Подписывают на рисунках спинной и головной мозг. Рассказывают, где расположены нервы, какое основное их свойство.</p> <p>Рассказывают, используя иллюстрации 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</p>	<p>Рассказывают по таблице о строении и расположении в организме человека нервной системы, головного и спинного мозга, нервов. Узнают и показывают части нервной системы на таблице.</p> <p>Устанавливают взаимосвязь между строением и выполняемыми функциями отделов нервной системы; между внутренними органами человека и нервной системой.</p> <p>Выписывают в тетрадь функции отделов нервной системы.</p> <p>Составляют рассказ по плану о значении нервной системы.</p> <p>В рабочей тетради заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют; дополняют схему: значение нервной системы</p>
51	Спинной мозг.	1		Формирование представления о строении и функциях спинного мозга	<p>Подписывают на рисунках спинной и головной мозг. 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</p>	<p>Выписывают в тетрадь функции отделов нервной системы.</p> <p>Составляют рассказ по плану о значении нервной системы.</p> <p>В рабочей тетради заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют; дополняют схему: значение нервной системы</p>
52	Головной мозг.	1		Формирование представления о строении и функциях головного мозга	<p>Подписывают на рисунках спинной и головной мозг.</p>	<p>Выписывают в тетрадь функции отделов нервной системы.</p> <p>Составляют рассказ по плану о значении нервной системы.</p> <p>В рабочей тетради заполняют таблицу: где находятся отделы головного мозга и какую функцию выполняют; дополняют схему: значение нервной системы</p>

53	Гигиена умственного труда.	1		Расширение и закрепление представления 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 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
54	Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина.	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
55	Сон и его значение.	1		Формирование представлений о сне и его значении	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.	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.

Органы чувств – 7 ч						
56	Значение органов чувств.	1		Формирование представлений о значении органов чувств	<p>Называют органы чувств 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</p>	<p>Называют органы чувств 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</p>
57	Строение, функции органа зрения.	1		Формирование представления о строении и функциях органа зрения	<p>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</p>	<p>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</p>

58	Гигиена органа зрения.	1		Формирование представлений о болезнях органов зрения, их профилактике и гигиене	<p>Выписывают из учебника в тетрадь название болезней органа зрения. Записывают в тетрадь правила гигиены зрения.</p> <p>Под руководством учителя проводят самонаблюдения, описывают состояние зрения; называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Называют, с помощью учителя, приемы оказания первой помощи при повреждении глаза</p>	<p>Выписывают из учебника в тетрадь название болезней органа зрения.</p> <p>Называют по рисункам и слайдам причины их возникновения, меры профилактики. Записывают в тетрадь правила гигиены зрения.</p> <p>Под руководством учителя проводят самонаблюдения, описывают состояние зрения; называют правила здорового образа жизни и безопасного поведения; перечисляют правила личной гигиены.</p> <p>Называют приемы оказания первой помощи при повреждении глаза,</p> <p>Разрабатывают памятку по оказанию первой помощи при повреждении глаза</p>
59	Строение органа слуха.	1		Формирование представления 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;</p> <p>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.</p> <p>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>

60	Предупреждение нарушений слуха.	1		Формирование представлений о заболеваниях органа слуха, предупреждение нарушений слуха.	Выписывают в тетрадь, используя заранее выделенные учителем опорные понятия, факторы нарушения слуха. Рассматривают рисунки, определяют разрешающие и запрещающие знаки гигиены слуха. Под руководством учителя проводят самонаблюдение, описывают особенность своего состояния: состояние слуха. Делают вывод о правилах здорового образа жизни и безопасного поведения.	Выписывают в тетрадь, используя текст учебника, факторы нарушения слуха. Подчеркивают предложения, которые относятся к правилам гигиены слуха в рабочей тетради. Рассматривают рисунки, определяют разрешающие и запрещающие знаки гигиены слуха. Под руководством учителя проводят самонаблюдение, описывают особенность своего состояния: состояние слуха. Делают вывод о правилах здорового образа жизни и безопасного поведения.
61	Органы обоняния и вкуса.	1		Формирование представления об органах обоняния, вкуса.	Называют по опорным предложениям органы обоняния и вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Под руководством учителя проводят самонаблюдения, определяют, как работают органы чувств. Рассказывают, где они расположены; какую роль играют в жизни человека. Рассказывают по рисункам об охране всех органов чувств	Называют и показывают по таблице и на рисунке органы 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 обоняния и вкуса. Рассказывают об их значении в жизни человека, проводят самонаблюдения под руководством учителя. Устанавливают взаимосвязь органа вкуса с органом обоняния. Составляют рассказ о взаимосвязи всех органов чувств и необходимости их охраны
62	Повторение по теме «Органы чувств».	1		Повторение по теме	Работают в группах, выполняют задания в рабочих тетрадях	Выполняют тестовые задания

	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	5				
63	Система здравоохранения в Российской Федерации.	1				
64	Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда.	1				
65	Организация отдыха.	1				
66	Медицинская помощь.	1				
67	Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.	1				
68	Повторение по курсу «Человек».	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

Итоговое тестирование за курс 7 класса по предмету «Биология»

- 1 Наука, которая изучает строение и жизнь живых организмов называется?
 - а. Математика
 - б. География
 - в. Биология

- 2 Какое растение относится к дикорастущим?
 - а. Крапива
 - б. Пшеница
 - в. Картофель

- 3 Какое растение относится к культурным?
 - а. Черника
 - б. Огурцы
 - в. Подорожник

- 4 Почему растения-живой организм? (Отметьте все правильные ответы)
 - а. Появляются на свет
 - б. Питаются
 - в. Дышат
 - г. Растут
 - д. Приносят плоды
 - е. Умирают
 - ж. Играют

- 5 Что не относится к живым организмам?
 - а. Грибы
 - б. Растения
 - в. Бактерии
 - г. Горы.

- 6 Какое растение получило название Цветковых?
 - а. Которое цветет
 - б. Которое зеленеет
 - в. Которое красивое

- 7 Вид соцветия.
 - а. Цветок
 - б. Семя
 - в. Корзинка

- 8 Назовите часть растения.
 - а. Колос
 - б. Стебель
 - в. Кустарник

- 9 Назовите вид плода.
- Сочный
 - Круглый
 - Зеленый
- 10 Назовите часть цветка.
- Венчик
 - Букет
 - Корзинка
- 11 Какие плоды относятся к сочным?
- Ягода
 - Орех
 - Коробочка
- 12 Плоды, в мякоти которых много семян, называют:
- Костянка
 - Ягода
 - Семянка
- 13 Условия для прорастания семян (отметьте все правильные ответы):
- Свет
 - Тепло
 - Влага
 - Воздух
- 14 Из чего развивается плод?
- Из пестика
 - Из тычинки
 - Из лепестка венчика
- 15 Корневая система образована следующими корнями:
- Главными
 - Боковыми
 - Основными
 - Придаточными
- 16 Какой корневой системы не существует?
- Мочковатой
 - Стержневой
 - Скручивающейся
- 17 В каждом семени есть:
- Кожура, зародыш
 - Кожа, кости
 - Белок, желток
- 18 Корнеплод-это
- Видоизмененный корень
 - Видоизмененный стебель
- 19 Что является частью листа

- а. Жилки
- б. Кожица.
- в. Семядоля

20 Из чего состоит стебель: (отметь все правильные ответы)

- а. Ствол
- б. Сердцевина
- в. Кора
- г. Камбий
- д. Древесина

21 В какой части растения образуются органические вещества?

- а. В листьях
- б. В корне
- в. В цветке

22 Какие условия необходимы для образования органических веществ? (отметьте все правильные ответы)

- а. Хлорофилл
- б. Свет
- в. Углекислый газ
- г. Тепло
- д. Вода
- е. Кислород

Итоговое тестирование за курс 8 класса по предмету «Биология»

1. Живая природа – это:

- а) только животные;
- б) только растения;
- в) растения, бактерии, грибы, животные, люди.

2. Главные признаки позвоночных животных – это:

- а) возможность передвижения в поисках пищи;
- б) наличие твердого скелета, в котором главная часть – позвоночник;
- в) способность летать, плавать, бегать.

3. К беспозвоночным животным относят:

- а) червей, насекомых;
- б) рыб, земноводных;
- в) птиц.

4. Цифрой 1 обозначь насекомых, а цифрой 2 – червей.

Аскарида, бабочка-капустница, дождевой червь, майский жук, пчела, тутовый шелкопряд, яблонная плодожорка.

5. Эти насекомые являются переносчиками различных заболеваний:

- а) пчелы;
- б) бабочки;
- в) мухи.

6. Значение дождевых червей в том, что:

- а) они паразитируют в организме человека;
- б) рыхлят почву, делая в ней свои ходы и норки;
- в) поедают растущие в огороде растения.

7. Насекомые, приносящие пользу хозяйству человека:

- а) тля, капустница;
- б) пчела, тутовый шелкопряд, божья коровка;
- в) блоха, муха.

8. Особенности рыб:

- а) живут в воде, дышат жабрами, имеют плавники;
- б) живут в воде, дышат легкими;
- в) живут в воде, для дыхания воздухом выпрыгивают из воды.

9. Нерест – это:

- а) питание рыб;
- б) размножение рыб;
- в) массовая гибель рыб.

10. Рыбы откладывают:

- а) яйца;
- б) икру;
- в) живых мальков.

11. При помощи стрелок соедини слова левого столбика со словами правого столбика стрелки:

Речной окунь

Треска Речные рыбы
 Щука
 Сельдь Морские рыбы
 Карп

12. Что такое рыбоводство и рыболовство?

Рыбоводство – это

Рыболовство – это

13. К земноводным относятся:

Муравей, жаба, сельдь, пчела, лягушка, тритон.

14. Главные признаки земноводных:

- а) живут в воде, дышат с помощью жабр;
- б) живут в основном на суше возле водоема;
- в) дышат с помощью легких;
- г) размножаются в воде;
- д) живут и размножаются на суше;
- е) кожа покрыта чешуей;
- ж) кожа голая, покрытая слизью.

15. Примыкающие - наземные животные, потому что:

- а) могут хорошо бегать;
- б) имеют сухую кожу, дышат с помощью легких, развитие потомства происходит на суше;
- в) могут дышать с помощью кожи, покрытой слизью (как у земноводных).

16. Пресмыкающиеся размножаются:

- а) откладывание икры;
- б) живорождением;
- в) откладывание яиц и живорождением.

17. Если в природе вы встретите змею, то надо:

- а) спокойно стоять, затем тихо уйти с этого места;
- б) громко кричать, созывая друзей;
- в) отгонять змею палкой.

18. Если вас неожиданно укусила змея, то следует:

- а) перетянуть руку (ногу) жгутом;
- б) высосать кровь из ранки;
- в) выпить как можно больше воды, обязательно посетить медпункт, принять специальное противоядное лекарство.

19. Главные отличия птиц от пресмыкающихся и земноводных – это:

- а) сухая кожа, трехкамерное сердце, когти на ногах, наличие хвоста;
- б) холоднокровные животные, размножаются откладыванием яиц;
- в) тело покрыто перьями и пухом, летают с помощью крыльев, на голове клюв, сердце четырехкамерное, кровь теплая.

20. Птицы строят гнезда, чтобы:

- а) спрятаться от врагов;
- б) отложить в них яйца и высидеть птенцов;
- в) пережить в них непогоду.

21. Польза насекомоядных и хищных птиц в том, что:

- а) они легко приручаются и дрессируются;
- б) они уничтожают много вредных насекомых и грызунов;
- в) поедают червей, семена и плоды растений.

22. Перелетные птицы те, которые:

- а) перелетают в лесу с дерева на дерево;
- б) летом кормятся и выводят потомство в северных районах, а зимовать улетают на южные страны;
- в) вылетают из гнезда в поисках корма.

23. Особенности строения птицы, помогающие ей летать:

- а) легкие кости (полые); сильные мышцы крыльев; легкие, сохраняющие тепло тела, перья и пух;
- б) зоркое зрение, тонкий, слух, сильные ноги, четырехкамерное сердце;
- в) передние конечности – крылья, сильная шея с большой подвижностью головы, хорошо развитая нервная система.

24. Какие животные относятся к млекопитающим:

- а) майский жук, муха, пчела, тутовый шелкопряд;
- б) жаба, лягушка, тритон;
- в) тигр, тюлень, морж, заяц, мышь, лошадь;
- г) треска, щука, окунь, сельдь;
- д) все ответы верные.

25. Главные отличия млекопитающих от других животных – это:

- а) выкармливание детенышей молоком;
- б) покров тела волосами (шерстью);
- в) размножение – только живорождение;
- г) четырехкамерное сердце; дыхание легкими;
- д) тело покрыто чешуей;
- е) передвижение на четырех ногах с когтями;
- ж) обитание в водной среде;
- и) обитание в наземной и водной средах;
- к) питание растениями или другими животными.

26. Растительноядные звери – это:

- а) мыши, крысы, бобры, кошки;
- б) белки, коровы, собаки, лошади;
- в) зайцы, коровы, лошади, верблюды.

27. Хищные звери – это:

- а) кошки, собаки, тигры, рыси;
- б) куницы, моржи, олени, волки;
- в) лисицы, львы, мышь, крокодилы.

28. Из всех животных они наиболее похожи на человека, это:

- а) зайцеобразные;
- б) приматы;
- в) парнокопытные.

29. Кто такие сельскохозяйственные животные:

- а) животные которые живут в дикой природе, питаются тем, что дает им природа
- б) животные которые живут рядом с человеком и он заботится о них.

30. Каких домашних животных вы знаете? Напишите.

Итоговое тестирование за курс 9 класса по предмету «Биология»

1. Наука о здоровом образе жизни. Она изучает влияние окружающей среды на организм человека, помогает правильно организовать труд и отдых:

- A. Анатомия
- B. Физиология
- C. Гигиена

2. Самое распространенное вещество в клетке, его содержится до 80%, это:

- A. Вода
- B. Белки, жиры, углеводы
- C. Минеральные соли

3. Основной источник энергии в клетке:

- A. Белки
- B. Жиры и углеводы

4. Эту систему образуют скелет и мышцы, она позволяет человеку двигаться и выполнять самую разную работу:

- A. Кровеносная система
- B. Дыхательная система
- C. Опорно-двигательная система

5. Органические вещества обеспечивают:

- A. Гибкость и упругость костей
- B. Придают твёрдость костям

6. Кости черепа соединены:

- A. Подвижно
- B. Неподвижно
- C. Полуподвижно

7. Суставы – это:

- A. Подвижные соединения костей
- B. Неподвижные соединения костей
- C. Полуподвижные соединения костей

8. Эта система снабжает все органы кислородом и питательными веществами, забирает от них углекислый газ и ненужные продукты жизнедеятельности. Состоит из сердца и кровеносных сосудов:

- A. Опорно - двигательная система
- B. Кровеносная система
- C. Пищеварительная система

9. Красные клетки крови, которые содержат гемоглобин и переносят кислород, это:

- A. Эритроциты
- B. Лейкоциты

10. Сосуды, по которым кровь течёт от сердца:

- A. Артерии
- B. Капилляры

С. Вены

11. Мельчайшие кровеносные сосуды, в 50 раз тоньше человеческого волоса:

А. Артерии

В. Капилляры

С. Вены

12. Пульс у взрослого человека в спокойном состоянии колеблется от:

А. 30-50 ударов

В. 90-110 ударов

С. 60-80 ударов

13. Кровь из раны вытекает равномерной непрерывной струёй. Она тёмно-вишнёвого цвета. Какое это кровотечение?

А. Капиллярное

В. Венозное

С. Артериальное

14. Как влияет курение и употребление спиртных напитков на сердце, и кровеносную систему?

А. Положительно

В. Отрицательно

15. Эта система обеспечивает поступление кислорода в организм и удаление углекислого газа. Она состоит из лёгких и дыхательных путей:

А. Дыхательная система

В. Пищеварительная система

С. Кровеносная система

16. При дыхании человек получает:

А. Углекислый газ

В. Кислород

17. Когда мы вдыхаем воздух, то он сначала поступает:

А. В гортань

В. В носовую полость

С. В трахею

18. Что происходит с воздухом в носовой полости:

А. Ничего

В. Он очищается, увлажняется, согревается

19. Как влияет курение на дыхательную систему?

А. Положительно

В. Отрицательно

20. С помощью этой системы пища поступает в организм, переваривается, питательные вещества всасываются в кровь, а непереваренные остатки удаляются из организма:

А. Опорно - двигательная система

В. Кровеносная система

С. Пищеварительная система

21. Продукты питания, содержащие белки, это:

А. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи

В. Растительное и сливочное масло, молочные продукты

С. Картофель, крупы, хлеб

22. Продукты питания, содержащие углеводы, это:

А. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи

- В. Растительное и сливочное масло, молочные продукты
- С. Картофель, крупы, хлеб

23. Сколько человек может прожить без воды:

- А. 1 день
- В. 5-6 дней
- С. 13-14 дней

24. Что обеспечивают минеральные соли:

- А. Гибкость и упругость костей
- В. Придают твёрдость костям и зубам

25. Каково значение витамина А:

- А. Улучшает зрение и защитные свойства организма
- В. Участвует в образовании костей и формировании скелета
- С. Укрепляет зубы и кости

26. Этот витамин образуется в коже человека под влиянием солнечных лучей:

- С
- А
- Д

27. Где происходит окончательное переваривание пищи:

- А. В тонком кишечнике
- В. В желудке
- С. В ротовой полости

28. Взрослый человек имеет:

- А. 28 зубов
- В. 30 зубов
- С. 32 зуба

29. Эта система состоит из головного мозга, спинного мозга и нервов:

- А. Нервная система
- В. Дыхательная система
- С. Опорно-двигательная система

30. Отвечает за движения, поддерживает позу и равновесие тела:

- А. Средний мозг
- В. Мозжечок
- С. Промежуточный мозг

