

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Управление образования и молодёжной политики Администрации
Талицкого муниципального округа
МКОУ "Вихляевская ООШ"

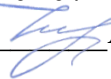
ПРИНЯТО

На педагогическом совете
МКОУ "Вихляевская ООШ"
Протокол №16
от «01» июля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МКОУ «Вихляевская
ООШ»

от 01.07.2026 № 0107-1

директора  А. М. Чувирова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Биология»

для обучающихся с интеллектуальными нарушениями

КЛАСС 7-9

I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)) <http://fgosreestr.ru>

- Рабочие программы по учебным предметам. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5–9 классы. Природоведение. Биология. География Т. М. Лифанова, Е. Н. Соломина, Т. В. Шевырёва, М.: Просвещение, 2020г. Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в 5 и 6 классах получили элементарную естественнонаучную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в 7–9 классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек — часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения. Грибы. Бактерии», «Животные», «Человек».

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

Курс биологии начинается с раздела «**Растения**» (7 класс), в котором обучающиеся знакомятся с общими признаками растений и изучают отдельные группы растений в соответствии с биологической классификацией растительного мира. В разделе «**Животные**» (8 класс) большое внимание уделяется установлению причинно-следственных зависимостей между средой обитания и особенностями жизни животных, демонстрации единства формы и функции, взаимосвязи между живой и неживой природой, формированию практических умений (уход за животными, соблюдение санитарно-гигиенических правил). В разделе «**Человек**» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Привитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку и т. п.) следует уделять больше внимания и во внеурочное время.

Основные задачи изучения биологии:

— сформировать элементарные научные представления о компонентах живой природы:

строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
 — показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
 — сформировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
 — развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно-методическим комплектом:

- **7 класс:** Клепинина Т.В. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). М.: Просвещение, 2021.
- **8 класс:** А.И. Никишов. Биология. Животные, учебник для 8 класса М.: Просвещение, 2018
- **9 класс:** Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева. Биология. Человек. 9 класс : учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. , М., Просвещение, 2018.

II. Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естествознание» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с легкой и умеренной умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Согласно учебному плану на изучение предмета в 7,8,9 классах предусмотрено по 68 часов (2 часа в неделю).

III. Планируемые результаты освоения учебного предмета

7 класс

Растения. Бактерии. Грибы

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	• Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов). • Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем	• Представление об объектах неживой и живой природы. • Представление о биологии как науки. • Знание названий групп живых организмов. • Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
Растения вокруг нас	• Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. • Представление о культурных и дикорастущих растений	• Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих). • Представление о цветковых растениях. • Выполнение классификации растений на основе выделения

		общих признаков (культурные/дикорастущие; деревья/кустарники/ травы)
Общее знакомство с цветковыми растениями	• Представление о цветковом растении как живом организме. • Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения. • Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян. • Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян. • Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету. • Представление об испарении воды листьями. • Представление о дыхании растений. • Представление о листопаде. • Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю. • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на него	• Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок). • Представления о строении частей цветковых растений. • Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка). • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения («Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»)/строение зерновки пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях. • Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения. • Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой. • Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции

	раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар). • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях	
Многообразие растительного мира	• Представления о многообразии растений (махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях). • Знание особенностей внешнего вида изученных растений. • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.). • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др. • Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде	• Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений. • Знание признаков сходства и различия групп изученных растений. • Выполнение классификаций на основе изученных признаков. • Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративный пособиях). • Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке
Растения – живой организм	• Представление о растении как живом организме. • Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются). • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях	• Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух). • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).
Бактерии, грибы	• Представления о бактериях как мельчайших живых организмах. • Применение полученных	• Представления о различных группах бактерий. • Установление взаимосвязи между процессами,

	знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями). • Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания). • Представления о шляпочных грибах как живых организмах. • Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов)	происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.). • Представление о строении шляпочного гриба. • Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). • Знание особенностей внешнего вида съедочных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях
--	--	--

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организм);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

8 класс

Животные

Название раздела	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	• Представления о животных. • Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках	• Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).

		• Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.). • Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)
Беспозвоночные животные		
Черви	• Представления о червях (дождевых, паразитических). • Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни. • Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний)	• Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции). • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные). • Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)
Насекомые	• Представления о насекомых. • Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодожорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил здорового образа. • Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока). • Применение	• Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых. • Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска – образ жизни и др.). • Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.

	полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях ((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодовой жорки)	• Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций. • Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодовой жорки из поврежденного яблока)
Позвоночные животные		
Рыбы	• Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие) • Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков рыб. • Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей	• Представления о рыбах как позвоночных животных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб. • Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. • Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. • Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах. • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия – количество икринок). • Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях. • Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами.
Земноводные	• Представления о	• Представления о лягушке

	лягушке как представителе земноводных. • Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие). • Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках	и жабе как представителях земноводных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом лягушки и жабы (длинные задние ноги – передвигается прыжками, перепонки между пальцами – хорошо плавает; задние ноги короче – передвигается мелкими прыжками или ползают). • Представления о внутреннем строении земноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. • Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. • Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах
Пресмыкающиеся	• Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, узе, гадюке). • Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся. • Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках	• Знание признаков сходства и различия разных групп пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица). • Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся. • Представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. • Знание названий, элементарных функций основных органов. • Знание особенностей размножения пресмыкающихся. • Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. • Знание названий изученных пресмыкающихся.

		• Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков
Птицы	• Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие). • Представление об образе жизни разных групп птиц. • Знание особенностей внешнего вида птиц. • Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей. • Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков птиц. • Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях	• Представление о птицах как позвоночных животных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни и внешним видом птиц. • Знание названий частей скелета птицы. • Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения). • Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц). • Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц. • Знание признаков сходства и различия между группами птиц. • Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами)
Млекопитающие	• Представление о млекопитающих животных. • Знание особенностей	• Представления о млекопитающих как позвоночных животных.

	внешнего вида млекопитающих. • Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание). • Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека. • Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание правил поведения в природе и здорового образа жизни. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.))	• Знание общих признаков млекопитающих животных. • Представления об основных частях скелета млекопитающих. • Представления о внутреннем строении млекопитающих. • Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела). • Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки). • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными)
Сельскохозяйственные млекопитающие	• Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека. • Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих. • Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм. • Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в	• Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих. • Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих.

	окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)	• Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)
Что вы узнали о животных?	• Представление о животных, образе жизни и среде обитания. • Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках. • Роль животных в природе и жизни человека	• Знание признаков разных групп животных. • Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.);
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

9 класс

Человек

Раздел курса	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	• Представление о содержании курса человек. • Представления о человеке как части живой природы. • Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих	• Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках. • Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам. • Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением
Общий обзор организма человека	• Представления о том, что организм человека состоит из клеток.	• Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях.

	• Представление об органах и системах органов	• Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. • Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека
Опорно-двигательная система	• Представление об опорно-двигательной системе человека, состоящей в основном из скелета (костей) и мышц. • Знание правил здорового образа жизни (профилактика нарушений осанки, плоскостопия, физического утомления). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, доврачебная помощь при растяжении связок, вывихах, переломах). • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема мышцы при сокращении	• Представление о строении скелета человека, костей и мышц. • Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. • Осознание взаимосвязи между внешним видом (строением частей скелета, костей, мышц) и выполняемой функцией. • Знание названий, и основных функций опорно-двигательной системы (опора телу, защита внутренних органов; осуществление движений и поддержание нужного положения тела). • Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы. • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (нужно: правильно питаться, заниматься физическим трудом, физкультурой и спортом; не нужно: неправильно питаться, вести малоподвижный образ жизни, чрезмерных физических нагрузок, неправильно подобранной для работы и отдыха мебелью, неправильно подобранной обуви и одежды). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (помощь при

		растяжении связок, растяжениях, переломах)
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	• Представление о сердечно-сосудистой системе человека, состоящей в основном из сердца и кровеносных сосудов. • Представление о крови и кровообращении. • Знание правил здорового образа жизни (профилактика сердечно-сосудистых заболеваний). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил). • Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении). • Знание названий врача-специалиста (кардиолог)	• Описание особенностей состояния своей сердечно-сосудистой системы (учащение пульса при физической нагрузке). • Представление о строении кровеносной системы, составе крови. • Знание названий и значения частей кровеносной системы. • Представление о составе крови. • Осознание взаимосвязи между внешним видом (вены, артерии, венозная и артериальная кровь) и выполняемой функцией. • Знание названий и основных функций частей сердечно-сосудистой системы (перенос кислорода и питательных веществ, воды, выведение углекислого газа, выведение вредных и ненужных веществ, защита организма). • Описание особенностей состояния своей опорной-двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс). • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ о вредных привычек). • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой

		доврачебной помощи при кровотечениях и др.)
Дыхательная система	• Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие). • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (зарядка, проветривание и влажная уборка помещений, прогулки на свежем воздухе, соблюдение правил личной гигиены, закаливание, отказ от вредных привычек). • Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе	• Представление о строении дыхательной системы. • Знание названий и значения частей дыхательных путей. • Представление о газообмене в легких и других органах. • Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом. • Знание названий и основных функций дыхательной системы. • Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания). • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух, правильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний рентгенологическое обследование легких – флюорография). • Меры, принимаемые по охране воздушной среды. • Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи

		педагога (показ частей дыхательной системы на макета, схемах, таблицах пр.)
Пищеварительная система	• Представление о питании и пищеварении. • Представление о пищеварительной системе человека (желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа). • Знание правил здорового образа жизни (режим питания, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний, правила гигиены, здоровая пища, отказ от вредных привычек, своевременное обращение к врачу. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила сбора и обработки грибов и ягод, правила хранения пищевых продуктов, правила предупреждения инфекционных и глистных заболеваний)	• Представление о строении пищеварительной системы. • Знание названий и значения органов пищеварения. • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. • Знание правил здорового образа жизни и правильного питания (гигиена питания, правила хранения пищевых продуктов, правила обработки пищи, режим питания, предупреждение глистных, инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах, определение местоположения, выполнение заданий на печатной основе)
Мочевыделительная система	• Представление об органах выделения – почках. • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание). • Применение полученных знаний и	• Представление о мочевыделительной системе. • Знание названий частей мочевыделительной системы. • Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи). • Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие /отсутствие болей в

	сформированных умений в бытовых ситуациях	области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.). • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога
Кожа	• Представление о коже, волосах, ногтях и их значении. • Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (правила закаливания водой, принятия солнечных ванн, помощь при перегревании, ожогах, обморожении, правила ухода за ногтями и волосами). • Выполнение совместно с учителем практических работ. • Знание названия врача-специалиста (дерматолог)	• Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти). • Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.). • Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность). • Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха). • Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение

		практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор)
Нервная система	• Представление нервной системе человека. • Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха) • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. • Знание названия врачей специалистов – нарколог, невропатолог	• Представление о строении нервной системы человека. • Знание названий и частей нервной системы. • Знание функций нервной системы. • Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни. • Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация движений, состояние памяти, работоспособности). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях
Органы чувств	• Представление об органах чувств человека (зрение, слух, обоняние, вкус). • Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов зрения и слуха). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (гигиенические процедуры). • Выполнение совместно с учителем практических работ	• Представление о строении органов чувств (зрения, слуха, обоняния, вкуса). • Знание значения органов чувств. • Осознание взаимосвязи между внешним видом и выполняемой функцией. • Знание названий и основных функций органов чувств. • Описание особенностей состояния органов чувств (острота зрения и слуха, цвет радужной оболочки, наличие/отсутствие насморка и

		аллергии, принятие/ непринятие резких запахов. • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога
Охрана здоровья человека в Российской Федерации	• Знание правил здорового образа жизни. • Знаний названий специализаций врачей. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий медицинских организаций и их назначения, знание расположения этих организаций по месту жительства ученика)	• Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. • Знание факторов, определяющих здоровье человека. • Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, нормы температуры, кровяного давления) • Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций

Планируемые личностные результаты:

- Развитие адекватных представлений о собственных возможностях (индивидуальные особенности организма), о насущно необходимом для жизнеобеспечения (правильное питание, соблюдение режима дня, соблюдение гигиенических правил и норм, отказ от вредных привычек; чередование труда и отдыха, профилактические прививки и ежегодная диспансеризация, охрана окружающей среды и т. д.);
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарно-гигиенических правил, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения, социальной защиты населения, умение получать новую информацию из СМИ (запрет на купание в водоемах, объявление карантинных мероприятий, начало профилактических прививок, чрезвычайные погодные условия и т. п.);
- Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (соблюдение санитарно-гигиенических правил, составление и соблюдение режима дня, отказ от вредных привычек, правильное приготовление и хранение пищи; знание правил

места сбора и обработки грибов, самонаблюдение и анализ своего самочувствия, знание правил измерения температуры тела и сбора анализов, знание телефонов экстренных служб и местных учреждений здравоохранения).

- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (описание особенностей состояния своего здоровья, обращение за помощью, беседа с врачом, взаимодействие с учителем и одноклассниками на уроке и во внеурочное время и т. д.);
- 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 с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях (на уроке, дома, в поликлинике, на городских мероприятиях и т. д.);
- Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств (понятие о здоровье как ценности и обязанности, уход за телом, ротовой полостью, волосами, ногтями; чистая и удобная (соответствующая ситуации и деятельности) одежда, обувь; эстетическая подача и потребление пищи; формирование навыка опрятности);
- Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (готовность оказать первую доврачебную помощь при растяжении, тепловых и механических ударах и т. п., посильную помощь лицам с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата, людям с хроническими заболеваниями, пожилым людям);
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям окружающей среды;
- Формирование готовности к самостоятельной жизни.

IV. Содержание учебного предмета

7 класс

Растения. Бактерии. Грибы

(2 ч в неделю)

Введение. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями.

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.

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

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

Практическая работа:

– определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

– условия, необходимые для прорастания семян;

Корни и корневые системы. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

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

Демонстрация опытов:

– испарение воды листьями;

– дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Значение стебля в жизни растения – доставка воды и минеральных веществ от корня к другим органам растения и органических веществ от листьев к корню и другим органам. Разнообразие стеблей.

Демонстрация опыта:

– передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

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

Лабораторные работы

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени фасоли.
4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы: форма, окраска, величина.

Экскурсии:

– в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространением плодов и семян (в начале сентября).

Многообразие бактерий, грибов, растений

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

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

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

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

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

Экскурсии:

— в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

Цветковые растения

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

Однодольные растения

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). *Выращивание:* посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

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

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

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

Практические работы:

— перевалка и пересадка комнатных растений.

Лабораторная работа

Строение луковицы.

Двудольные растения

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

Лабораторная работа

Строение клубня картофеля.

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

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

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

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Практические работы:

— в саду, на школьном учебно-опытном участке;

— вскапывание приствольных кругов;

— рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке.

Экскурсия:

— «Весенние работы в саду».

Заключение. Растение — живой организм. Обобщение материала о растениях.

8 класс. Животные

(2 ч в неделю)

Введение

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

Черви

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

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые

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

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

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

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше).

Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.

Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

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

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят.

Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

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

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

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

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и

дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

Практическая работа на любой животноводческой ферме, расположенной вблизи школы: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

9 класс. Человек

(2 ч в неделю)

Введение

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

Общий обзор организма человека

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

Демонстрация торса человека.

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

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

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

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

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

Демонстрация муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

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

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

Демонстрация опыта, обнаруживающего углекислый газ в выдыхаемом воздухе.

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

Демонстрация опытов:

1. Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.
2. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.
3. Действие слюны на крахмал.
4. Действие желудочного сока на белки.

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

Кожа. Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма. Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

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

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

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

Охрана здоровья человека в Российской Федерации

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

V. Тематическое планирование

7 класс

<i>№</i>	<i>Название темы (раздела)</i>	<i>Количество часов</i>		
		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические, лабораторные работы</i>
1	Введение	1	0	0
2	Растения вокруг нас	3	0	0
3	Общее знакомство с цветковыми растениями	22	0	5
4	Многообразие растительного мира	5	0	1
5	Однодольные покрытосеменные растения	8	0	1
6	Двудольные. Покрытосеменные растения	21	0	0
7	Уход за комнатными растениями	5	0	6
8	Бактерии	1	0	0
9	Грибы	2	0	0
Итого:		68	0	13

8 класс

<i>№</i>	<i>Название темы (раздела)</i>	<i>Количество часов</i>		
		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические, лабораторные работы</i>
1	Введение	2	0	0
2	Беспозвоночные животные	10	0	0
3	Позвоночные животные	56	0	1
Итого:		68	0	1

9 класс

<i>№</i>	<i>Название темы (раздела)</i>	<i>Количество часов</i>		
		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические, лабораторные работы</i>
1	Введение	2	0	0
2	Общий обзор организма человека	2	0	0
3	Опорно-двигательная система	14	1	0

4	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	1	2
5	Дыхательная система	5	1	0
6	Пищеварительная система	13	1	0
7	Мочевыделительная система	2	0	0
8	Кожа	6	0	0
9	Нервная система	7	1	0
10	Система органов чувств	7	1	0
11	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	0	0
Итого:		68	6	2

VI. Календарно-тематическое планирование

7 класс(68 часов)

№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Д/З	НРЭО
	план	факт			
Введение (1ч.)					
1			О чем расскажет учебник. Как работать с учебником		
Растения вокруг нас (3 ч)					
2			Разнообразие растений		
3			Значение растений		
4			Охрана растений		
Общее знакомство с цветковыми растениями (22 ч)					
5			Строение растения		
Цветок (3 ч)					
6			Строение цветка. Лабораторная работа №1 «Строение цветка».		
7			Виды соцветий		
8			Опыление цветков		
Плоды (2 ч)					
9			Разнообразие плодов		
10			Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян		
Семя (4 ч)					
11			Внешний вид и строение семени фасоли.Лабораторная работа №2 «Внешний вид		

			<i>фасоли»</i>		
12			Строение семени пшеницы. <i>Лабораторная работа №3 «Строение зерновки пшеницы»</i>	С. 35–37	
13			Условия прорастания семян	С. 37–40	
14			Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву. <i>Лабораторная работа №4 «Определение всхожести семян»</i> Опыт «Глубина заделки семян»	С. 40–44	
Корень (3 ч)					
15			Виды корней	С. 44–47	
16			Корневые системы	С. 47–51	
17			Видоизменения корней	С. 51–53	
Лист (5 ч)					
18			Внешнее строение листа	С. 54–57	
19			Из каких веществ состоит растение. Опыт «Обнаружение крахмала в клубнях картофеля». Опыт «Образование крахмала в листьях растений на свету». Опыт «Листья растений выделяют кислород»	С. 57–62	
20			Испарение воды листьями	С. 62–65	
21			Дыхание растений	С. 65–68	
22			Листопад и его значение	С. 68–70	
Стебель (3 ч)					
23			Строение стебля	С. 71–73	
24			Значение стебля в жизни растений. <i>Практическая работа №1 «Кольцевание ветки»</i>	С. 73–76	
25			Разнообразие стеблей	С. 76–79	
Растение – целостный организм (1 ч)					
26			Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. Опыт «Обнаружение жира в семенах подсолнечника»	С. 79–83	
Многообразие растительного мира (5 ч)					
27			Деление растений на группы	С. 84–85	
28			Мхи	С. 86–88	Мхи в
29			Папоротники	С. 88–90	Папоротников
30			Голосеменные. Хвойные растения	С. 90–94	Голосеменные растения в
31			Покрывосеменные или цветковые. Деление	С. 94–96	

			цветковых на классы		
Однодольные покрытосеменные растения (8 ч)					
32			Злаковые. Одна семядоля. Мочковатая корневая система. Соломина. Метелка. Початок. Зерновка	С. 96–97	
33			Пшеница. Рожь. Ячмень. Кукуруза. Овес	С. 98–103	
34			Подготовка почвы. Посев. Уход. Уборка урожая	С. 103–106	
35			Злаки. Хлебные злаки. Кормовые злаки. Сорняки	С. 107–109	Злаковые в
36			Лилейные. Общие признаки лилейных	С. 110–111	
37			Цветочно-декоративные лилейные	С. 111–116	
38			Овощные лилейные. <i>Лабораторная работа №5 «Строение луковицы»</i>	С. 116–121	
39			Дикорастущие лилейные. Ландыш	С. 121–122	Лилейные в
Двудольные. Покрытосеменные растения (21 ч)					
40			Пасленовые. Общие признаки пасленовых. Дикорастущие пасленовые. Паслен	С. 122–123 С. 123–124	
41			Овощные и технические пасленовые. Картофель. <i>Лабораторная работа №6 «Строение клубня картофеля»</i>	С. 124–130	
42			Овощные пасленовые. Томат	С. 131–134	
43			Баклажан. Перец. Светолюбивое, теплолюбивое, влаголюбивое растение	С. 134–138	
44			Петуния. Душистый табак. неприхотливы в выращивании	С. 138–141	Пасленовые в
45			Бобовые. Горох, фасоль, соя	С. 141–142	
46			Бобы. Горох. Боб. Бобовые	С. 143–145	
47			Фасоль. Соя. Признаки бобовых	С. 145–148	
48			Клевер. Люпин. Кормовые растения	С. 148–150	Бобовые в
49			Розоцветные. Плодово-ягодные растения. Декоративные растения. Признаки розоцветных	С. 150–151	
50			Признаки розоцветных. Шиповник. Многолетнее, культурное растение.	С. 152–153	

			Лекарственное растение		
51			Признаки розоцветных. Плодово-ягодные розоцветные. Корневая шейка. Штамб. Крона. Плод – яблоко. Прививка	С. 153–156	
52			Признаки розоцветных. Груша. Теплолюбивое растение. Плод – грушевидное яблоко. Прививка	С. 156–158	
53			Плодово-ягодные розоцветные. Вишня	С. 158–160	
54			Плодово-ягодные розоцветные. Малина	С. 160–163	
55			Плодово-ягодные розоцветные. Земляника	С. 163–166	
56			Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры	С. 166–169	Розоцветные в
57			Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных	С. 169–171	
58			Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник	С. 171–173	
59			Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные	С. 174 – 176	
60			Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные	С. 177–180	
Уход за комнатными растениями (5 ч)					
61			Перевалка комнатных растений. <i>Практическая работа №2 «Перевалка комнатных растений»</i>	С. 180–183	
62			Пересадка комнатных растений. <i>Практическая работа №3 «Пересадка комнатных растений»</i>	С. 183–184	
63			Осенние работы на пришкольном участке. <i>Практическая работа №4 «Осенняя перекопка почвы». Практическая работа №5 «Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева». Практическая работа №6 «Подготовка сада к зиме»</i> * при наличии специального пришкольного садового участка	С. 185–194	

64			Весенние работы на пришкольном участке. Практическая работа №7 «Весенняя обработка почвы», «Уход за посевами и посадками»*при наличии специального пришкольного садового участка	С. 194–201	
65			Растения – живой организм		
Бактерии (1 ч)					
66			Бактерии	С. 204–208	
Грибы (2 ч)					
67			Строение грибов	С. 209–212	
68			Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы	С. 212–216	

8 класс (68 часов)

№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Д/З	НРЭО
	план	факт			
Введение (2ч.)					
1			Многообразие животного мира	С. 3–6	
2			Значение животных и их охрана	С. 6–9	
Беспозвоночные животные (10 ч)					
3			Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей. Дождевой червь	С. 11–15	
Черви (1 ч)					
4			Круглые черви – паразиты человека	С. 15–19	
Насекомые (8 ч)					
5			Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	С. 20–23	
6			Бабочка-капустница	С. 23–25	
7			Яблонная плодожорка	С. 25–27	
8			Майский жук	С. 27–29	
9			Комнатная муха	С. 29–31	
10			Медоносная пчела	С. 31–35	
11			Тутовый шелкопряд	С. 35–37	
12			Беспозвоночные животные		
Позвоночные животные (56 ч)					

Рыбы (7 ч)					
13			Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб	С. 45–49	
14			Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения рыб. Нервная система рыб	С. 50–52	
15			Размножение рыб	С. 52–54	
16			Речные рыбы	С. 54–56	
17			Морские рыбы	С. 56–58	
18			Рыболовство и рыбоводство	С. 59–61	
19			Рациональное использование рыб	С. 61–62	
Земноводные (3 ч)					
20			Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки	С. 72–74	
21			Внутреннее строение земноводных	С. 75–77	
22			Размножение и развитие лягушки	С. 77–79	
Пресмыкающиеся (3 ч)					
23			Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся	С. 82–84	
24			Внутреннее строение пресмыкающихся	С. 85–87	
25			Размножение и развитие пресмыкающихся	С. 87–89	<i>Пресмыкающиеся</i>
Птицы (12 ч)					
26			Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц	С. 97–98	
27			Особенности скелета птиц	С. 99–101	
28			Особенности внутреннего строения птиц	С. 101–104	
29			Размножение и развитие птиц	С. 105–107	
30			Птицы, кормящиеся в воздухе	С. 107–110	
31			Птицы леса	С. 110–113	
32			Хищные птицы	С. 113–116	
33			Птицы пресных водоемов и болот	С. 97–98	
34			Птицы, обитающие вблизи жилья человека	С. 117–119	
35			Домашние куры. Домашние утки и гуси	С. 127–129	
36			Птицеводство	С. 130–134	
37			Птицы		<i>Птицы</i>

Млекопитающие (17 ч)					
38			Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих	С. 136–140	
39			Особенности скелета и нервной системы млекопитающих	С. 140–142	
40			Внутренние органы млекопитающих	С. 143–145	
41			Грызуны	С. 146–148	
42			Значение грызунов в природе и жизни человека	С. 149–151	
43			Зайцеобразные	С. 151–153	
44			Разведение домашних кроликов	С. 153–156	
45			Хищные звери	С. 159–165	
46			Дикие пушные хищные звери	С. 165–168	
47			Разведение норки на звероферме	С. 168–170	
48			Домашние хищные звери	С. 172–176	
49			Ластоногие	С. 176–178	
50			Китообразные	С. 178–180	
51			Парнокопытные	С. 181–183	
52			Непарнокопытные	С. 186–188	
53			Приматы	С. 190–192	
54			Млекопитающие		<i>Млекопитающие</i>
Сельскохозяйственные млекопитающие (14 ч)					
55			Корова	С. 194–197	<i>Животноводство в</i>
56			Содержание и выращивание коров на фермах	С. 197–200	
57			Выращивание телят	С. 200–202	
58			Овцы	С. 202–205	
59			Содержание овец и выращивание ягнят	С. 205–207	
60			Верблюды	С. 207–209	
61			Северные олени	С. 209–211	
62			Домашние свиньи	С. 211–213	
63			Содержание свиней на свиноводческих фермах	С. 213–215	
64			Выращивание поросят	С. 215–216	
65			Домашние лошади	С. 217–218	
66			Содержание лошадей и выращивание жеребят	С. 219–220	
67			<i>Практическая работа «Уход за животными на животноводческой ферме, пришкольном участке, живом уголке» (при наличии соответствующих условий)</i>		
68			Экскурсия в зоопарк (виртуальная)		

9 класс(68 часов)

№ урока	Дата проведения урока		Тема урока	Д/З	НРЭО
	план	факт			
Введение (2ч.)					
1			Введение	С. 4	
2			Место человека среди млекопитающих	С. 6–9	
Общий обзор организма человека (2 ч)					
3			Строение клеток и тканей человека	С. 9–13	
4			Органы и системы органов	С. 13–16	
Опорно-двигательная система (14 ч)					
5			Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	С. 17–21	
6			Состав и строение костей	С. 22–25	
7			Соединение костей	С. 25–28	
8			Череп	С. 29–31	
9			Скелет туловища	С. 31–35	
10			Скелет верхних конечностей	С. 36–39	
11			Скелет нижних конечностей	С. 39–41	
12			Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов	С. 42–45	
13			Значение и строение мышц	С. 48–50	
14			Основные группы мышц человека	С. 51–53	
15			Работа мышц. Физическое устомление	С. 53–57	
16			Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	С. 57–61	
17			Значение опорно- двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании	С. 62–64	
18			Урок обобщающего повторения	С. 64–66	
Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система (8 ч)					
19			Значение крови и кровообращение	С. 66–68	
20			Состав крови. Лабораторная	С. 69–72	

			<i>работа №1 «Микроскопическое строение крови»</i>		
21			Органы кровообращения: Сосуды	С. 73–77	
22			Органы кровообращения. Сердце и его работа. <i>Лабораторная работа №2 «Подсчет частоты пульса»</i>	С. 77–81	
23			Большой и малый круги кровообращения	С. 82–85	
24			Сердечно–сосудистые заболевания и их предупреждение	С. 85–88	
25			Первая помощь при кровотечениях	С. 89–92	<i>Первая помощь при кровотечениях</i>
26			Урок обобщающего повторения	С. 92–94	
Дыхательная система (5 ч)					
27			Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции	С. 94–99	
28			Газообмен в легких и тканях	С. 99–101	
29			Гигиена дыхания	С. 102–106	
30			Болезни органов дыхания и их предупреждение	С. 106–111	<i>Болезни органов дыхания</i>
31			Урок обобщающего повторения	С. 111–113	
Пищеварительная система (13 ч)					
32			Значение питания. Пищевые продукты	С. 113–115	
33			Питательные вещества	С. 115–119	
34			Витамины	С. 119–124	
35			Органы пищеварения	С. 124–127	
36			Ротовая полость. Зубы	С. 128–131	
37			Изменение пищи в желудке	С. 131–134	
38			Изменение пищи в кишечнике. Печень	С. 134–137	
39			Гигиена питания	С. 137–141	
40			Уход за зубами и ротовой полостью	С. 141–144	
41			Предупреждение желудочно- кишечных заболеваний	С. 145–147	
42			Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений	С. 148–151	
43			Пищевые отравления	С. 151–155	
44			Урок обобщающего повторения	С. 156–158	<i>Заболевания органов пищеварения</i>

Мочевыделительная система (2 ч)					
45			Почки – орган выделения	С. 158–161	
46			Предупреждение почечных заболеваний	С. 162–164	<i>Заболевания органов мочевыделительной системы</i>
Кожа (6 ч)					
47			Кожа и ее роль в жизни человека	С. 164–169	
48			Уход за кожей	С. 169–171	
49			Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями	С. 171–175	
50			Закаливание организма	С. 176–179	
51			Первая помощь при тепловых и солнечных ударах	С. 179–181	
52			Первая помощь при ожогах и обморожении	С. 181–185	
Нервная система (7 ч)					
53			Головной и спинной мозг	С. 186–190	
54			Нервы	С. 191–193	
55			Значение нервной системы	С. 193–195	
56			Режим дня, гигиена труда	С. 195–197	<i>Режим дня, гигиена труда</i>
57			Сон и его значение	С. 198–200	
58			Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему	С. 200–203	<i>Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему</i>
59			Урок обобщающего повторения	С. 203–204	
Система органов чувств (7 ч)					
60			Орган зрения	С. 205–209	
61			Гигиена зрения	С. 210–213	
62			Орган слуха	С. 213–216	
63			Гигиена слуха	С. 216 – 219	
64			Орган обоняния	С. 219–224	
65			Орган вкуса	С. 221–224	
66			Урок обобщающего повторения		<i>Заболевания органов чувств</i>
Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2 ч)					
67			Охрана здоровья человека	С. 225–228	
68			Система учреждений здравоохранения Российской Федерации	С. 229–231	<i>Система учреждений здравоохранения</i>

VII. Оценочные материалы

Цель контрольно-проверочного типа уроков – выявить и оценить знания обучающихся с интеллектуальными нарушениями по природоведению. Такие типы урока проводятся в конце четверти, учебного года, после изучения большого раздела или при выявлении

уровня знаний в период аттестации работы учителя. Проверка знаний учащихся осуществляется с помощью фронтального устного опроса, выполнения заданий в рабочей тетради на печатной основе, заполнения перфокарт, решения простейших тестов, коллективной работы с сигнальным кругом, подписи элементов рисунка (органы растения, внутренние органы человека), разгадывания небольшого кроссворда, составления целого объекта из разрезных картинок и т.д.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 206975708896086309713996961436711436381829397067

Владелец Чувирова Анастасия Михайловна

Действителен с 20.06.2026 по 20.06.2027