

**Адаптированная рабочая программа по предмету
«БИОЛОГИЯ»
(7-9 класс)**

(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант1))

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 7-9 классов разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановления главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
3. Постановления главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г № 2 об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3.686-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания»;
4. ФГОС образования обучающихся с УО (интеллектуальными нарушениями), утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N 1599 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35850);
5. ФАООП образования обучающихся с УО (интеллектуальными нарушениями), утверждённой приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1026;
6. Учебно-методической документации (федеральный учебный план, федеральный календарный учебный график, федеральные рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, федеральная рабочая программа воспитания, федеральный календарный план воспитательной работы), определяющей единые для Российской Федерации базовые объем и содержание образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

2. Цели и задачи изучения учебного предмета «Биология»

Цели предмета – сообщение учащимся элементарных сведений о живой и неживой природе, об организме человека и приобщение к здоровому образу жизни на основе охраны здоровья.

Задачи: Изучение биологического материала в VII - IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания обучающихся 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.

формировать 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;

формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

развивать и корригировать 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;

3. Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Биология как учебный предмет изучается в рамках предметной области «Естествознание» в течение 3 лет (в 7–9 классах).

Курс "Биология" состоит из трех разделов: "Растения", "Животные", "Человек и его здоровье".

Распределение времени на изучение тем педагогический работник планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

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 обучающихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

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

В разделе "Животные" (VIII класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности ("Аквариумные рыбки", "Кошки" и "Собаки": породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию).

В разделе "Человек" (IX 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.

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

4. Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ОВЗ учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естествознание» и является обязательным для изучения.

Наименование предмета	7 класс	8 класс	9 класс
-----------------------	---------	---------	---------

Биология	2ч. в неделю	2ч. в неделю	2ч. в неделю
	68 ч. в год	68 ч. в год	68 ч. в год

5. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально- личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Минимальный уровень:

представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;
знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;
знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;
выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;
описание особенностей состояния своего организма;
знание названий специализации врачей; применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

Достаточный уровень:

представления об объектах неживой и живой природы, организме человека;
осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;
установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);
знание признаков сходства и различия между группами растений и животных;
выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;
узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);
знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;
знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);
знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;
выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах);
владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно- трудовых ситуациях.

7 класс

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 организмам);
- 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

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

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.);
- Владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире (соблюдение правил поведения в социуме, соблюдение санитарной-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.);
- Владение 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 исполненных 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.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Биология".

Предметные результаты освоения АООП УО (вариант 1) образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. Предметные результаты освоения АООП обучающихся с легкой умственной отсталостью разных нозологических групп (глухих, слабослышащих и позднооглохших, слепых, слабовидящих, с НОДА, РАС) могут дифференцироваться в зависимости от особенностей сенсорной, речевой, двигательной и эмоционально-волевой сферы обучающихся.

Минимальный уровень:

представление об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека;

знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках;

знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы;

выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой;

описание особенностей состояния своего организма;

знание названий специализации врачей;

применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи).

25.3.2. Достаточный уровень:

представление об объектах неживой и живой природы, организме человека;

осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека;

установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции);

знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков;

узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы);

знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека;

знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления);

знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций;

выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах);

владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.

Растения. Бактерии. Грибы

Раздел курса	Планируемые предметные результаты в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов). • Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. • Представление о культурных и дикорастущих растений 	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Представление о цветковом растении как живом организме.</p> <p>Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.</p> <p>Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения.</p> <p>Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян.</p> <p>Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян.</p> <p>Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету.</p> <p>Представление об испарении воды листьями.</p> <p>Представление о дыхании растений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 зерновка 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

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

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

8 класс
Животные

Название раздела	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<p>Представления о животных.</p> <p>Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках</p>	<p>Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.).</p> <p>Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.)</p>
Беспозвоночные животные		
Черви	<p>Представления о червях (дождевых, паразитических).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни.</p> <p>Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях,</p>	<p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, /аскариды (единство формы и функции).</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные).</p>

	<p>рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний)</p>	<p>Знание способов самонаблюдения, описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)</p>
Насекомые	<p>Представления о насекомых.</p> <p>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.</p> <p>Знание общих правил здорового образа.</p> <p>Выполнение совместно с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях ((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодожорки)</p>	<p>Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых.</p> <p>Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы).</p> <p>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.).</p> <p>Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока)</p>
Позвоночные животные		
Рыбы	<p>Представление о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие)</p> <p>Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Знание общих признаков рыб.</p> <p>Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей</p>	<p>Представления о рыбах как позвоночных животных.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб.</p> <p>Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая рыба) на слайдах, рисунках, схемах.</p>

		<p>Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия – количество икринок).</p> <p>Знакомство с разведением рыб человеком в прудах и естественных условиях.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком) органами.</p>
Земноводные	<p>Представления о лягушке как представителе земноводных.</p> <p>Представление о внешнем виде лягушки и образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие).</p> <p>Узнавание и различение лягушки в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p>	<p>Представления о лягушке и жабе как представителях земноводных.</p> <p>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).</p> <p>Представления о внутреннем строении земноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов.</p> <p>Узнавание лягушки по внешнему виду на разных стадиях развития (икра, головастик, лягушонок) на слайдах, рисунках, схемах</p>
Пресмыкающиеся	<p>Представления о пресмыкающихся (прыткой ящерице, узе, гадюке).</p> <p>Знание особенностей внешнего вида и образа жизни (питание, дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся.</p> <p>Узнавание изученных животных в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках</p>	<p>Знание признаков сходства и различия разных групп, пресмыкающихся (змеи, прыткая ящерица).</p> <p>Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков пресмыкающихся.</p> <p>Представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы.</p> <p>Знание названий, элементарных функций основных органов.</p> <p>Знание особенностей размножения пресмыкающихся.</p> <p>Осознание основных взаимосвязей между природными условиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся.</p> <p>Знание названий, изученных пресмыкающихся.</p> <p>Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе</p>

<p>Птицы</p>	<p>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</p>	<p>выделения общих признаков</p> <p>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)</p>
<p>Млекопитающие</p>	<p>Представление о млекопитающих животных. Знание особенностей 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.</p>	<p>Представления о млекопитающих как позвоночных животных. 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</p>

	<p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.))</p>	<p>(нахождение на схеме частей скелета млекопитающих).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными)</p>
Сельскохозяйственные млекопитающие	<p>Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека.</p> <p>Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм.</p> <p>Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)</p>	<p>Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека.</p> <p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими)</p>
Что вы узнали о животных?	<p>Представление о животных, образе жизни и среде обитания.</p> <p>Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <p>Роль животных в природе и жизни человека</p>	<p>Знание признаков разных групп животных.</p> <p>Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков</p>

**9 класс
Человек**

Раздел курса	Планируемые предметные результаты	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<p>Представление о содержании курса человек.</p> <p>Представления о человеке как части живой</p>	<p>Представление об анатомии, физиологии, гигиене как науках.</p> <p>Сравнение млекопитающих и человека по ведущим признакам.</p>

	<p>природы. Знание отличительных признаков человека от других млекопитающих</p>	<p>Установление основных взаимосвязей между образом жизни и строением</p>
<p>Общий обзор организма человека</p>	<p>Представления о том, что организм человека состоит из клеток. Представление об органах и системах органов</p>	<p>Представления о тканях организма, видах тканей и их функциях. Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Осознание взаимосвязи между органами и системами органов у человека</p>
<p>Опорно-двигательная система</p>	<p>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</p>	<p>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)</p>
<p>Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система</p>	<p>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).</p>	<p>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.</p>

	<p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (отказ от вредных привычек, регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ (нахождение пульса, помощь при капиллярном кровотечении).</p> <p>Знание названий врача-специалиста (кардиолог)</p>	<p>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).</p> <p>Описание особенностей состояния своей опорной- двигательной системы (артериальное давление, группа крови, пульс).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (регулярные занятия физкультурой, правильное питание, соблюдение гигиенических правил, отказ о вредных привычек).</p> <p>Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (измерение частоты пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях и др.)</p>
<p>Дыхательная система</p>	<p>Представление о дыхательной системе человека (дыхательные пути, легкие).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний дыхательной системы).</p> <p>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).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе</p>	<p>Представление о строении дыхательной системы.</p> <p>Знание названий и значения частей дыхательных путей.</p> <p>Представление о газообмене в легких и других органах.</p> <p>Осознание взаимосвязи между строением (легкие) и выполняемой функцией, физической нагрузкой и снабжением организма кислородом.</p> <p>Знание названий и основных функций дыхательной системы.</p> <p>Описание особенностей состояния своей дыхательной системы (тип дыхания, частота дыхания).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения (занятия физкультурой и спортом; отсутствие вредных привычек, чистый воздух неправильно подобранная для работы и отдыха одежда, профилактика заболеваний рентгенологическое обследование легких – флюорография).</p> <p>Меры, принимаемые по охране воздушной среды.</p> <p>Знание правил предупреждения простудных заболеваний органов дыхания, инфекционных заболеваний.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при</p>

		предварительной (ориентировочной) помощи педагога (показ частей дыхательной системы на макета, схемах, таблицах пр.)
Пищеварительная система	<p>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.</p> <p>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)</p>	<p>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).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>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)</p>
Мочевыделительная система	Представление об органах выделения – почках.	<p>Представление о мочевыделительной системе. Знание названий частей мочевыделительной системы.</p>

	<p>Знание правил здорового образа жизни (профилактика заболеваний органов мочевыделительной системы (занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, одежда, соответствующая погоде, правильное питание).</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях</p>	<p>Знание основных функций мочевыделительной системы (удаление из организма ненужных, вредных веществ и воды в виде мочи).</p> <p>Описание особенностей состояния своей мочевыделительной системы (наличие /отсутствие болей в области поясницы, длительность удержания мочи, цвет мочи и т. п.).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения.</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога</p>
Кожа	<p>Представление о коже, волосах, ногтях и их значении.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (гигиена кожи, волос, правила закаливания, гигиенические требования к подбору одежды и обуви).</p> <p>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).</p> <p>Выполнение совместно с учителем практических работ.</p> <p>Знание названия врача-специалиста (дерматолог)</p>	<p>Представление о строении кожи и ее видоизменениях (волосы, ногти).</p> <p>Осознание взаимосвязи между состоянием кожи и влиянием внешних факторов (обморожении, перегрев и т. д.).</p> <p>Знание основных функций кожи (осязание, защита внутренних органов и тканей, терморегуляция), свойства кожи: прочность, упругость, растяжимость (эластичность).</p> <p>Описание особенностей состояния своей кожи (чувствительность к холоду, потоотделение, наличие/отсутствие жжения, зуда, запаха).</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (закаливание, личная гигиена, предупреждение инфекционных заболеваний) и безопасного поведения (правила принятия солнечных ванн).</p> <p>Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях.</p> <p>Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривали через лупу кожу на предмет обнаружения пор)</p>
Нервная система	<p>Представление нервной системе человека.</p> <p>Знание правил здорового образа жизни (отказ от вредных привычек, соблюдение режима дня, смена видов деятельности, чередование работы и отдыха) .</p> <p>Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.</p>	<p>Представление о строении нервной системы человека.</p> <p>Знание названий и частей нервной системы.</p> <p>Знание функций нервной системы.</p> <p>Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья, сокращением продолжительности жизни.</p> <p>Описание особенностей состояния своего самочувствия (характеристика сна, наличие/отсутствие сновидений, описание режима дня, наличие/отсутствие вредных привычек, координация</p>

	Знание названия врачей специалистов – нарколог, невропатолог	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 на 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

**6. Содержание учебного предмета «Биология» в 7-9 классах
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.

Покрыгосеменные, 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.

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания.

Предмет (природоведение) реализует воспитательный потенциал урока через:

- *установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися*

- требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- *побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;*
 - *привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией - инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;*
 - *применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;*
- дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
- групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- *инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.*

7. Тематическое планирование предмета «Биология»

7 класс

№	Тема раздела/ уроков	Всего часов	КР	ЛР	ЭКС	ПР	Программное содержание	Основные виды деятельности
I	Введение	1						
1	О чем расскажет учебник. Как работать с учебником	1					Культурные и дикорастущие растения. Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания). Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	Узнавание и определение названий растений. Умение вести наблюдения. Умение давать определения терминам, правописание. Умение сравнивать. Умение формулировать ответ на вопрос.
2	Растения вокруг нас	3						
2	Разнообразие растений	1						
3	Значение растений	1						
4	Охрана растений	1						
3	Общее знакомство с цветковыми растениями	22						
5	Строение растения. Лабораторная работа №1 «Строение цветкового растения»	1		1			Строение растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки и т. п.).	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей цветкового растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями.
	Цветок	3						Узнавание цветковых растений на
6	Цветок. Лабораторная работа №2 «Строение	1					Строение цветка. Понятие о соцветиях.	

	цветка»						Виды соцветий. Опыление цветков. Образование плодов и семян	<p>моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков.</p> <p>Выполнение практических работ по определению частей растений, выделение части цветка как органа цветкового растения, внешний вид фасоли, строение семени фасоли, строение семени пшеницы, условия прорастания семян, определение всхожести семян, изменение цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода, нахождение органических веществ в разных частях растения. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
7	Виды соцветий.	1						
8	Опыление цветков.	1						
	Плоды	2						
9	Плоды. Разнообразие плодов	1					Разнообразие плодов: плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. Размножение растений семенами.	
10	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян.	1						
	Семя	4						
11	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли. Лабораторная работа №3 «Строение семени фасоли»	1		1			Внешний вид и строение семени фасоли. Строение семени пшеницы. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.	
12	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа №4 «Строение семени пшеницы»	1		1				
13	Условия прорастания семян. Практическая работа №1 «Определение всхожести семян»	1				1		
14	Правила заделки семян в почву. Тест.	1						
	Корень	3						
15	Корень. Виды корней. Практическая работа №2 «Образование придаточных корней».	1				1	Образование и виды корней. Корневые системы. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней.	
16	Корневые системы. Значение корня	1						
17	Видоизменение корней	1						
	Лист (5 ч)	5						
18	Лист. Внешнее строение листа.	1					Внешнее строение листа. Жилкование. Листья	
19	Из каких веществ состоит растение	1					простые и сложные. Значение	
20	Испарение воды листьями.	1					листьев в жизни растения. Вещества, из которых состоит растение. Образование органических веществ в растении. Испарение воды листьями. Дыхание растений. Листопад и его значение.	
21	Дыхание растений.	1						
22	Листопад и его значение.	1						
	Стебель	3						
23	Стебель. Строение стебля.	1					Строение стебля и его значение в жизни растения. Разнообразие стеблей.	
24	Значение стебля в жизни растений.	1					Растение - целостный организм. Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. Обобщение темы «Общее знакомство с цветковыми растениями»	
25	Разнообразие стеблей	1						
	Растение - целостный организм	1						
26	Взаимосвязь частей растения. Повторительно-	1	1					

	обобщающий урок по теме «Общие сведения о цветковых растениях». Контрольная работа.						
4	Многообразие растительного мира	5					
27	Деление растений на группы	1					<p>Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.</p> <p>Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.</p> <p>Голосеменные. Сосна и ель - хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения.</p> <p>Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами) Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия.</p>
28	Мхи.	1					
29	Папоротники.	1					
30	Голосеменные. Хвойные растения. Тест	1					
31	Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы.	1					
	Однодольные покрытосеменные растения	8					
32	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые общие признаки злаковых	1				<p>Злаковые. Общие признаки злаковых. Особенности внешнего строения и разнообразие. Хлебные злаковые культуры. Выращивание зерновых. Использование злаков в народном хозяйстве.</p> <p>Лилейные. Общие признаки лилейных. Основные представители: цветочно - декоративные лилейные, овощные лилейные, дикорастущие лилейные.</p>	
33	Хлебные злаковые культуры	1					
34	Выращивание зерновых.	1					
35	Использование злаков в народном хозяйстве.	1					
36	Лилейные. Общие признаки лилейных. Цветочнодекоративные лилейные	1					
37	Цветочно-декоративные лилейные	1					
38	Овощные лилейные. Лабораторная работа №5 «Строение луковицы»	1	1				
39	Дикорастущие лилейные. Тест.	1					
	Двудольные. Покрытосеменные растения	21					
40	Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые. Общие признаки пасленовых.	1				<p>Паслёновые. Общие признаки паслёновых. Дикорастущие паслёновые. Овощные и технические паслёновые: картофель, томат, баклажан и перец. Выращивание картофеля. Цветочно- декоративные паслёновые.</p> <p>Бобовые. Общие признаки бобовых. Пищевые и кормовые бобовые растения.</p>	
41	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Лабораторная работа №6 «Строение клубня картофеля»	1	1				
42	Овощные пасленовые. Томат	1					
43	Овощные пасленовые. Баклажан и перец.	1					
44	Цветочно-декоративные пасленовые.	1					
45	Бобовые. Общие признаки бобовых.	1					
46	Пищевые бобовые растения.	1					

47	Фасоль и соя - южные бобовые культуры.	1				Фасоль и соя - южные бобовые культуры.	растений, выполнение осенних и весенних работ на пришкольном участке.
48	Кормовые бобовые растения.	1					Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
49	Розоцветные. Общие признаки розоцветных.	1				Розоцветные. Общие признаки розоцветных. Шиповник - растение группы розоцветных. Плодово-ягодные розоцветные: яблоня, груша, вишня, малина, земляника, персик и абрикос. Персик и абрикос - южные плодовые розоцветные культуры.	Умение вести наблюдения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. Узнавание двудольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков.
50	Шиповник- растение группы розоцветных	1					Выполнение практических работ определение признаков двудольных растений, выполнение осенних и весенних работ на пришкольном участке. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
51	Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня.	1					
52	Плодово -ягодные розоцветные. Груша.	1					
53	Плодово-ягодные розоцветные.Вишня.	1					
54	Плодово-ягодные розоцветные. Малина	1					
55	Плодово-ягодные розоцветные.Земляника.	1					
56	Персик и абрикос - южные плодовые розоцветные культуры.	1					
57	Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1				Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные растения - подсолнечник. Календула и бархатцы - однолетние цветочнодекоративные сложноцветные. Маргаритка и георгин - многолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	
58	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник.	1					
59	Календула и бархатцы - однолетние цветочно-декоративные сложноцветные.	1					
60	Маргаритка и георгин - многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Тест.	1					
	Уход за комнатными растениями	5					
61	Уход за комнатными растениями. Практическая работа №3 «Пересадка комнатных растений».	1			1	Пересадка комнатных растений. Пересадка комнатных растений. Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке .	Выполнение практических работ по уходу за комнатными растениями. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
62	Практическая работа №4 «Пересадка комнатных растений».	1			1	Осенняя перекопка почвы Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева. Подготовка сада к зиме. Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке . Весенний уход за садом. Весенняя обработка почвы. Уход за посевами и посадками.	
63	Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке.	1					
64	Весенние работы в саду и на пришкольном участке. Практическая работа №5 «Весенний уход за садом».	1			1		
65	Повторительно-обобщающий урок по теме «Многообразие растительного мира». Годовая итоговая аттестация	1	1				
5	Бактерии	1					
66	Бактерии	1				Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.	Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей бактериальной клетки. Узнавание бактерий на фотографиях и рисунках. Выполнение классификации бактерий на основе их формы и значения в природе и жизни человека. Применение полученных знаний в учебных, учебно-

								трудо-вых и бытовых ситуациях.
6	Грибы	2						
67	Строение грибов.	1						Умение вести наблюдения. Знание названий и значения частей грибов. Узнавание съедобных и несъедобных грибов на моделях, фотографиях и рисунках. Выполнение классификации грибов. Установление взаимосвязи между средой обитания и строением грибов. Знание правил безопасного образа жизни. Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудо-вых и бытовых ситуациях.
68	Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1						
	Итого: 68 часов	68	2	5			5	

8 класс

№	Тема раздела/ уроков	Всего часов	КР	ЛР	ЭКС	ПР	Программное содержание	Основные виды деятельности
I	Введение	2						
1	Многообразие животного мира	1					Многообразие 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, предо-стерегающая).	Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия, формирование умения работы с тетрадь. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта. Умение строить ответы на вопросы.
2	Значение животных в народном хозяйстве	1						
	Беспозвоночные животные	10						
3	Общая характеристика беспозвоночных животных	1						
	Черви	1						
4	Круглые — черви — паразиты человека	1					Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных:	Умение выявлять причинно-следственные связи. Умение строить ответы на

						черви, медузы, раки, пауки, насекомые. Общие признаки червей. Дождевой червь. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Круглые черви - паразиты человека. Черви-трубочники, черви-сосальщики.	вопросы. Узнание беспозвоночных животных по внешнему виду. Выполнение классификации групп животных. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением дождевого червя/аскариды. Знание способов заражения глистными заболеваниями.
	Насекомые	8					
5	Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1				Общие признаки насекомых. Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.). Внешнее строение и образ жизни насекомых. Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию.	Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом насекомого майского жука, бабочки капустницы, комнатной мухи, медоносной пчелы (ротовой аппарат и характер пищи). Выполнение практических работ рассматривание гусеницы яблонной плодовой жукки из поврежденного яблока. Применение полученных знаний в бытовых ситуациях.
6	Бабочка — капустница.	1				Бабочки. Бабочка-капустница.	
7	Яблонная плодовая жукка.	1				Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка).	
8	Майский жук	1				Характерные признаки. Павловский глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Вред, наносимый бабочкой- капустницей. Меры борьбы.	
9	Комнатная муха	1				Яблонная плодовая жукка - вредитель плодовых садов. Отличительные признаки, размножение, питание. Наносимый вред, меры борьбы. Жуки. Майский жук.	
10	Медоносная пчела.	1				Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие.	
11	Тутовый шелкопряд.	1				Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.	
12	Беспозвоночные животные Тюменской области. Контрольная работа по теме: «Беспозвоночные животные».	1	1			Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целительные свойства меда, пыльцы, прополиса). Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение. Муравьи — санитары	

							леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.	
	Позвоночные животные	56						
	Рыбы	7						
13	Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб.	1					Общие признаки рыб. Среда обитания. Образ жизни. Питание. Дыхание. Способ передвижения.	Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением позвоночного животного. Знание названий и расположения внутренних органов животных. Узнавание рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих по внешнему виду и на разных стадиях развития. Формирование умения сравнивать, делать анализ образца, используя зрительное восприятие объекта. Работа с натуральными образцами, индивидуальная работа по карточкам, рассказ, беседа с учителем. Объяснение взаимосвязей между природой и человеком. Выполнение практических работ описание внешнего вида птиц, нахождение на схеме частей скелета птиц, млекопитающих. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными). Применение полученных знаний в учебных, учебно-
14	Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения рыб. Нервная система рыб	1					Приспособленность к среде обитания и способу питания. Внешнее строение и скелет рыб. Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения.	
15	Размножение рыб	1					Нервная система. Размножение рыб. Аквариумные рыбы.	
16	Речные рыбы..	1					<i>Речные рыбы</i> (пресноводные): окунь, щука, карп. Рыбы, обитающие в Зауралье.	
17	Морские рыбы	1					<i>Морские рыбы</i> : треска, сельдь и др.	
18	Рыболовство и рыбоводство.	1					Рыболовство и рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование).	
19	Рациональное использование и охрана рыб. Обобщение знаний по теме: «Рыбы». Контрольная работа	1	1					
	Земноводные	3						
20	Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки.	1					Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки. Образ жизни и способ передвижения. Жаба. Их сходство и различие.	
21	Внутреннее строение земноводных.	1					Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение. Размножение и развитие лягушки.	
22	Размножение и развитие лягушки. Обобщение знаний по теме: «Земноводные». Тест.	1					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.	
	Пресмыкающиеся	3						
23	Общие признаки пресмыкающихся. Среда	1					Общие признаки пресмыкающихся. Среда	

	обитания и внешнее строение пресмыкающихся.					обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Прыткая ящерица, уж, гадюка. Сравнительная характеристика. Образ жизни, питание. Значение пресмыкающихся.	трудовых и бытовых ситуациях. Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных животных, их значение для жизни человека. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением сельскохозяйственных млекопитающих, их содержанием. Владение сформированными знаниями и действиями в бытовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными).
24	Внутреннее строение пресмыкающихся. Размножение и развитие.	1				Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей. Внутреннее строение пресмыкающихся, дыхание, кровообращение. Размножение и развитие пресмыкающихся. Яйца, кладки. Зимовка пресмыкающихся. Разнообразие пресмыкающихся: вараны. Черепахи, крокодилы. Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).	
25	Обобщение знаний по теме: «Пресмыкающиеся». Контрольная работа по теме: «Пресмыкающиеся».	1	1				
Птицы		12					
26	Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц.	1				Основные теоретические сведения: Общие признаки птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности внешнего строения птиц.	
27	Особенности скелета птиц.	1				Особенности скелета птиц: лёгкий, прочный. Особенности внутреннего строения птиц: дыхание, кровообращение, пищеварение.	
28	Особенности внутреннего строения птиц.	1				Размножение и развитие птиц: кладка яиц и выводение птенцов. Строение яйца (на примере куриного).	
29	Размножение и развитие птиц.	1				Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).	
30	Птицы, кормящиеся в воздухе.	1				<i>Птицы, кормящиеся в воздухе:</i> ласточка, стриж. <i>Птицы леса:</i> большой пестрый дятел, синица.	
31	Птицы леса.	1					
32	Хищные птицы. Птицы пресных водоемов и болот.	1					
33	Птицы пресных водоемов и болот.	1					
34	Птицы, обитающие вблизи жилья человека.	1					
35	Домашние куры, утки и гуси.	1					
36	Птицеводство.	1					
37	Обобщение знаний по теме «Птицы». Контрольная работа по теме: «Птицы».	1	1				
Млекопитающие		17					
38	Общие признаки и внешнее строение млекопитающих.	1				Общие признаки млекопитающих животных (рождение живых детенышей и	

39	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.	1					вскармливание их молоком). Внешнее строение млекопитающих.
40	Внутренние органы млекопитающих.	1					Классификация млекопитающих животных:
41	Грызуны.	1					дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные,
42	Значение грызунов в природе и жизни человека	1					пушные звери, морские, приматы) и сельскохозяйственные.
43	Зайцеобразные.	1					Особенности скелета и нервной системы млекопитающих.
44	Разведение домашних кроликов.	1					Внутренние органы млекопитающих:
45	Хищные звери.	1					пищеварение, дыхание, кровообращение,
46	Дикие пушные хищные звери.	1					выделение.
47	Разведение норки на зверофермах.	1					<i>Грызуны.</i> Общие признаки грызунов:
48	Домашние хищные звери.	1					внешний вид, среда обитания, образ жизни,
49	Ластоногие.	1					питание, размножение. Мышь (полевая и
50	Китообразные	1					серая полевка), белка, суслик, бобр.
51	Парнокопытные.	1					Отличительные особенности каждого
52	Непарнокопытные.	1					животного. Значение грызунов в природе и
53	Приматы.	1					хозяйственной деятельности человека. Польза и вред грызунов. Охрана белок и бобров. <i>Зайцеобразные.</i> Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк). Разведение домашних кроликов. Отличительные особенности кроликов. <i>Хищные звери.</i> Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия. Псовые (собачьи): волк, лисица. Медвежьи: медведи (бурый, белый). Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики. <i>Дикие пушные хищные звери:</i> соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение норки на зверофермах. Домашние хищные звери. <i>Морские животные.</i> Ластоногие: тюлень,

							<p>морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие.</p> <p>Отличительные особенности распространение и значение.</p> <p>Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.</p> <p>Охрана морских млекопитающих.</p> <p>Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).</p> <p><i>Парнокопытные:</i> коровы, овцы, козы, бараны, северные олени, лоси, дикие свиньи (кабаны).</p> <p><i>Непарнокопытные:</i> лошади, ослы, зебры.</p> <p>Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.</p> <p><i>Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.</i></p>	
54	<p>Обобщение знаний по теме: «Млекопитающие».</p> <p>Контрольная работа по теме: «Млекопитающие».</p>	1	1					
	Сельскохозяйственные млекопитающие	14						
55	Корова.	1					<p><i>Корова.</i> Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Некоторые местные породы.</p> <p>Содержание коров на фермах, выращивание телят. <i>Овцы.</i> Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений,</p>	<p>Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением позвоночного животного. Знание названий и расположения внутренних органов животных. Узнавание рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих по внешнему</p>
56	Содержание коров на фермах.	1						
57	Выращивание телят.	1						
58	Овцы.	1						
59	Содержание овец и выращивание ягнят.	1						
60	Верблюды.	1						
61	Северные олени.	1						
62	Домашние свиньи	1						
63	Содержание свиней на свиноводческих фермах	1						

64	Выращивание поросят	1					имеющих горький и соленый вкус.	виду и на разных стадиях
65	Домашние лошади	1					Значение овец в экономике страны.	развития Формирование
66	Содержание лошадей и выращивание жеребят	1					Некоторые породы овец. Содержание овец и выращивание ягнят. <i>Верблюды.</i> Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека. <i>Северные олени.</i> Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство. <i>Домашние свиньи.</i> Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят. <i>Домашние лошади - непарнокопытные животные.</i> Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки. Содержание лошадей и выращивание жеребят.	умения сравнивать, делать анализ образца, используя зрительное восприятие объекта. Работа с натуральными образцами, индивидуальная работа по карточкам, рассказ, беседа с учителем. Объяснение взаимосвязей между природой и человеком. Выполнение практических работ описание внешнего вида птиц, нахождение на схеме частей скелета птиц, млекопитающих. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными). Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
67	Повторение и обобщение знаний по курсу «Животные». Годовая итоговая аттестация	1	1					Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных животных, их значение для жизни человека. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением сельскохозяйственных млекопитающих, их содержанием. Владение сформированными знаниями и действиями в бытовых ситуациях (правила

								выращивания и ухода за домашними животными).
68	Уход за животными на животноводческой ферме, пришкольном участке, живом уголке	1						
Итого: 68 часов		68	6					

9 класс

№	Тема раздела/урока	Всего часов	КР	ПР	ЛР	Программное содержание	Основные виды деятельности
	Введение	2					
1.	Введение	1				Роль и место человека среди млекопитающих. Значение знаний о своем организме для укрепления здоровья. Анатомия, физиология, гигиена	Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта. Умение строить ответы на вопросы. Сравнение млекопитающих и человека.
2.	Место человека среди млекопитающих	1				Речь, мышление, верхние конечности, нижние конечности	Развитие навыков наблюдения.
	Общий обзор организма человека	2					
3.	Организм человека. Строение клеток и тканей человека	1				Клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань	Умение выявлять причинноследственные связи. Выполнение классификации групп тканей.
4.	Органы и системы органов	1				Орган, система органов, организм, полости тела, внутренние органы	Установление взаимосвязи между функцией органа и тканью, которая его образует. Установление взаимосвязи между органами и системами органов. Развитие навыков составления рассказа по картинкам на основе зрительного восприятия. Формирование умения работать с учебной литературой, коррекции формы изложения материала на основе жизненного опыта.
	Опорно-двигательная система	14	1	1	1		
5.	Опорно-двигательная система. Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	1				Скелет, череп, позвоночник, верхние и нижние конечности	Знание названий и значения частей скелета и групп мышц. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним строением животного.
6.	Состав и строение костей. Лабораторная работа №1»	1			1	Надкостница, трубчатые кости, губчатые кости, плоские кости	Формирование умения сравнивать, делать анализ рисунка, используя зрительное

	Строение костей»						восприятие объекта. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.	
7.	Соединение костей	1				Неподвижные соединения, полуподвижные соединения, подвижные соединения (суставы)		
8.	Череп	1				Черепная коробка, лицевой отдел черепа		
9.	Скелет туловища	1				Отделы позвоночника, позвонки, спинной мозг, ребра, грудная клетка		
10.	Скелет верхних конечностей	1				Плечевой пояс, лопатка, ключица, плечо, предплечье, кисть		
11.	Скелет нижних конечностей	1				Тазовый пояс, тазовые кости, крестец, бедро, голень, стопа		
12.	Практическая работа №1 «Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов»	1		1		Перелом, вывих, растяжение связок, шина		
13.	Значение и строение мышц	1				Мышцы, длинные мышцы, широкие мышцы, короткие мышцы		
14.	Основные группы мышц человека	1				Мышцы головы, мышцы шеи, мышцы туловища, мышцы конечностей		
15.	Работа мышц. Физическое утомление	1				Сухожилия, мышцы-сгибатели, мышцы-разгибатели		
16.	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1				Осанка, искривление позвоночника, плоскостопие		
17.	Значение опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений в ее формировании	1				Опорно-двигательная система, физический труд, физические упражнения, спорт		
18.	Обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система».	1	1					
	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	1	1	2			
19.	Значение крови и кровообращение					Кровь, кровообращение, иммунитет		Знание названий и значения частей кровеносной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (изменение частоты
20.	Состав крови. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение крови»	1			1	Плазма, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, донор		
21.	Органы кровообращения: Сосуды	1				Кровеносные сосуды,		

					артерии, вены, капилляры	пульса, оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях), показ кровеносной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах. Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях.
22.	Органы кровообращения. Сердце и его работа	1			Сердце, аорта, предсердие, желудочек, пульс	
23.	Большой и малый круги кровообращения. Лабораторная работа №3 «Подсчет частоты пульса»	1		1	Артериальная кровь, венозная кровь, большой круг кровообращения, малый круг кровообращения	
24.	Сердечно–сосудистые заболевания и их предупреждение.	1			Артериальное давление, инфаркт миокарда, гипертония, инсульт, кардиолог	
25.	Практическая работа №2 «Первая помощь при кровотечениях»	1		1	Кровотечение, Сдавливающая повязка, жгут, зеленка, перекись водорода, йод	
26.	Повторительно –обобщающий урок по теме «Сердечно-сосудистая система»	1	1			
Дыхательная система		5	1	1		
27.	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции	1			Носовая полость, трахея, бронхи, легкие, дыхательные пути, диафрагма	Знание названий и значения частей дыхательной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ, демонстрирующих изменение объема легких при вдохе и выдохе, показ дыхательной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых.
28.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа №4 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1		1	Газообмен, кислород, углекислый газ, водяные пары	
29.	Гигиена дыхания	1			Пыль, выхлопные газы	
30.	Болезни органов дыхания и их предупреждение	1			Ангина, бронхит, воспаление легких, грипп, ОРВИ, туберкулез	
31.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Дыхательная система»	1	1			
Пищеварительная система		13	1	1		
32.	Пищеварительная система. Значение питания. Пищевые продукты	1			Питание, пищеварение	Знание названий и значения частей пищеварительной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и правильного питания. Выполнение самостоятельно или совместно с
33.	Питательные вещества	1			Белки, жиры, углеводы, минеральные соли, вода	
34.	Витамины	1			Витамины, авитаминоз	

35.	Органы пищеварения	1				Ротовая полость, пищевод, глотка, желудок, кишечник, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа	учителем практических работ (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых.
36.	Ротовая полость. Зубы	1				Ротовая полость, язык, слюнные железы, резцы, клыки, коренные зубы	
37.	Изменение пищи в желудке	1				Пищевод желудок, желудочный сок	
38.	Изменение пищи в кишечнике. Печень	1				Тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа, толстый кишечник, аппендицит	
39.	Практическая работа № 3 «Гигиена питания, Определение нормы питания и расход энергии».	1		1		Гигиена питания, диетолог	
40.	Уход за зубами и ротовой полостью	1				Кариес, воспаление десен, стоматолог	Знание названий и значения частей пищеварительной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и правильного питания. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ пищеварительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и действиями в учебных, учебно-бытовых.
41.	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1				Гастрит, язва желудка, гепатит, цирроз	
42.	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений	1				Инфекционные заболевания, глистные заболевания, дизентерия, глисты	
43.	Пищевые отравления	1				Пищевое отравление, ботулизм, отравление грибами	
44.	Повторительно –обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»	1	1				
Мочевыделительная система		2					
45.	Почки – орган выделения	1				Почка, моча, мочеточник, мочевой пузырь	Знание названий и значения частей мочевыделительной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ мочевыделительной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях.
46.	Предупреждение почечных заболеваний	1				Почечные заболевания	

	Кожа	6	2			
47.	Кожа и ее роль в жизни человека. Значение и строение кожи.	1			Кожа, потовые железы, сальные железы	Знание названий и значения частей кожи и ее производных. Осознание взаимосвязи между строением кожи и выполняемыми функциями. Знание правил здорового образа жизни. Выполнение совместно с учителем или самостоятельно практических работ (показ кожи и ее отдельных структур на схемах, рассматривание кожи через лупу на предмет обнаружения пор). Владение сформированными знаниями и умениями в различных ситуациях.
48.	Уход за кожей	1			Мыло, гель, мочалка, крем	
49.	Практическая работа №4 «Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями»	1		1	Волосы, ногти, корни, волос, пластины ногтей, грибковые поражения кожи	
50.	Закаливание организма	1			Закаливание, солнечные ванны, обтирание, обливание водой, купание	
51.	Практическая работа №5 «Первая помощь при тепловых и солнечных ударах»	1		1	Перегревание, тепловой удар, солнечный удар	
52.	Первая помощь при ожогах и обморожении	1			Ожог, обморожение	
	Нервная система	7	1			
53.	Нервная система. Головной и спинной мозг	1			Головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг	Знание названий и значения частей нервной системы. Осознание взаимосвязи между строением органов и их функцией. Знание правил здорового образа жизни. Осознание взаимосвязи между наличием вредных привычек и потерей здоровья. Выполнение самостоятельно или совместно с учителем практических работ (показ нервной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах). Владение сформированными знаниями и умениями в различных ситуациях.
54.	Нервы	1			Нервы, нервные окончания, возбуждение	
55.	Значение нервной системы	1			Речь, мышление, сознание	
56.	Режим дня, гигиена труда	1			Режим дня, гигиена труда	
57.	Сон и его значение	1			Сон, сновидения	
58.	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему				Алкоголизм, курение, наркотики, наркомания	
59.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Нервная система»	1	1			
	Система органов чувств	7	1			
60.	Орган зрения	1			Органы чувств, глаза, роговица, радужная оболочка, зрачок, хрусталик	Знание названий и значения органов чувств. Осознание взаимосвязи между строением органов чувств и их функцией. Знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения. Выполнение совместно с учителем или самостоятельно практических работ (показ нервной системы и ее отдельных органов на макетах, моделях, схемах) Владение сформированными
61.	Гигиена зрения	1			Дальнозоркость, близорукость	
62.	Орган слуха	1			Наружное ухо, среднее ухо, внутреннее ухо, барабанная перепонка, слуховые косточки	
63.	Гигиена слуха	1			Глухота, ушная сера	

64.	Орган обоняния	1				Орган обоняния, пахучие вещества, насморк	знаниями и умениями в различных ситуациях.
65.	Орган вкуса	1				Язык, вкусовые сосочки	
66.	Годовая итоговая аттестация	1	1				
	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2					
67.	Охрана здоровья человека	1				Здоровье, здоровый образ жизни, диспансеризация, профилактические проверки	Осознание взаимосвязи между потерей здоровья и сокращением жизни. Знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния самочувствия, знание основных показателей своего организма. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание названий, назначений и расположение медицинских организаций).
68.	Система учреждений здравоохранения Российской Федерации	1				Поликлиника, больница, диспансер, санаторий, пенсия	
		68	6	5	4		

8. Описание материально – технического обеспечения образовательной деятельности.

Учебно- методическое и материально –техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Мультимедийный проектор.
2. Компьютер.
3. Экран для проектора.
4. Цифровые и электронные образовательные ресурсы.
5. Ученическая мебель, соответствующая росту-возрастным особенностям учащихся.

Программа обеспечивается УМК:

Биология	Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). 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, 2020	7 класс Клепинина Т.В. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями). М.: Просвещение, 2021 8 класс Никишов А. И, Теремов А. В. Биология. Биология. Животные. 8 кл. (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) М.: Просвещение, 2022 9 класс Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырева Биология. Человек. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. М., Просвещение, 2018
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Материально-технические ресурсы:

- Компьютерное оборудование;
- Интерактивная доска;
- Дидактические материалы;
- Доступ к сети Интернет;
- Объемные модели систем органов человека.

Микропрепараты (Используются при проведении лабораторных работ по изучению организмов на гистологическом уровне)

1. Комплект микропрепаратов "Анатомия"
2. Комплект микропрепаратов "Ботаника -2шт"
3. Комплект микропрепаратов "Зоология"
4. Комплект микропрепаратов «Общая биология»

Гербарии (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии при изучении раздела "Растения")

1. Дикорастущие растения
2. Культурные растения
3. Лекарственные растения
4. Гербарий Основные группы растений

Коллекции (Предназначены для использования в качестве демонстрационного материала на уроках биологии).

1.Коллекция "Голосемянные растения"

2.Коллекция плодов и семян

3. Коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"

4. Коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"

Муляжи, динамические пособия, анатомические модели, демонстрационные

Модели по ботанике и зоологии, остеологические модели, рельефные таблицы

Модели по анатомии (Используется в качестве демонстрационного материала при изучении раздела "Человек")

1. Модель "Глазное яблоко"
2. Модель сердца
3. Модель уха
4. Модель мозга
5. Модель структуры ДНК (разборная)
6. Модель черепа человека
7. Модель почки человека в разрезе

Набор муляжей (Предназначен для демонстрации строения плодов и корнеплодов культурных растений при изучении раздела "Общая биология" и «Растения» на уроках биологии)

1. Набор муляжей грибов

Критерии оценивания знания учащихся.

Оценка устных ответов

Устный опрос является одним из методов учета БУД (ЗУН) для обучающихся с ОВЗ. При оценке устных ответов по естествознанию принимается во внимание:

- Правильность ответов по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала;
- Полнота ответа;
- Умение практически применять свои знания;
- Последовательность изложения и речевое оформление ответа.

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

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом на «5», но допускает неточности в подтверждении знаний примерами и исправляет их с помощью учителя; делает некоторые ошибки в речи; при работе с текстом допускает одну – две ошибки, которые исправляет с помощью учителя;

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений данной темы, но излагает материал недостаточно полно и последовательно; допускает ряд ошибок в речи; нуждается в постоянной помощи учителя;

Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части изученного материала; допускает ошибки в формулировке ответа на вопрос, искажает их смысл; в работе с текстом делает грубые ошибки, не использует помощь учителя.

Оценка «1» за устные ответы не ставится.

Оценка письменных работ

__К классным и домашним письменным работам обучающего характера относятся самостоятельные работы, выполняемые в целях тренировки по учебнику, по карточкам, тестовые задания, и упражнения в рабочих тетрадях.

Контрольные работы состоят из ответов на тестовые задания составленные учителем или ответов на вопросы в письменном виде.

Контроль за знаниями обучающихся осуществляется в ходе устных опросов, проведения тестов, контрольных работ. Тексты контрольно-измерительных материалов созданы в соответствии с психофизическими особенностями каждого класса. При оценивании знаний учащихся используется помощь со стороны учителя.

