

Департамент социальной политики
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 45»
г. Курган

**Адаптированная рабочая программа
по предмету «БИОЛОГИЯ»
(5-9 класс)
(Вариант 9.1.)**

Составитель: Иванова Н.В., учитель биологии МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 45»
г. Кургана

1. Пояснительная записка

Адаптированная программа по биологии составлена для обучающихся 5-9 классов (Вариант 9.1.) на основе

- АООП ООО (Вариант 9.1.)

- УМК под редакцией Л.В.Кмытук, Т.В. Шевырёвой, В.И. Сивоглазова, В.В.Воронковой.

Программа по биологии продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

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

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

Курс «Биология» состоит из трёх разделов: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

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

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

С разделом «Неживая природа» учащиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

Курс биологии, посвящённый 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» и др.

В разделе «Животные» (8 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 и др.).

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 и т. п.) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Основные задачи изучения биологии:

- 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 корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

2. Общая характеристика учебного предмета с учетом особенностей его освоения обучающимися

Биология как учебный предмет имеет большое значение для всестороннего развития учащихся со сниженной мотивацией к познанию. Изучение биологии позволяет формировать правильное понимание природных явлений и процессов в растительном и животном мире.

Раздел «Природоведение» (5 класс) знакомит обучающихся с понятием «природа»; помогает познать окружающий мир, предметы и явления природы; дает сведения о стране, живой и неживой природе, организме и здоровье человека. Обучающиеся получают элементарные экологические знания.

В 6 классе («Неживая природа») учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела; получают новые знания об основных явлениях природы, элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы.

В раздел «Растения» (7класс) включены элементарные сведения о многообразии растений, грибов и бактерий; о строении и значении органов цветкового растения; об основных группах растений; о биологических особенностях, выращивании и использовании наиболее распространенных полевых, овощных, плодовых, ягодных, а также декоративных растений.

В разделе «Животные» (8класс) учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения о внешнем и внутреннем строении их организма и адаптации животных к условиям жизни. Они узнают об основных приемах выращивания сельскохозяйственных животных.

В разделе «Человек» (9класс) предусматривается сообщение элементарных сведений о строении и жизнедеятельности организма человека, его систем и органов. Учащиеся знакомятся с условиями, которые благоприятствуют или вредят нормальной жизнедеятельности. В связи с изучением организма человека учащимся сообщаются сведения о том, как важно правильно питаться, соблюдать требования гигиены, как уберечь себя от заразных болезней; какой вред здоровью наносят курение, употребление спиртных напитков и наркотиков, а также токсикомания. При изучении программного материала обращается внимание учащихся на значение физической культуры и спорта для здоровья, закаливания организма и для нормальной его жизнедеятельности. В процессе изучения курса «Биология» учащиеся получают элементарные экологические знания и навыки правильного поведения в природе. Для этого предусмотрены экскурсии и практические работы. Введение в программу наблюдений, лабораторных работ и опытов повышает познавательную активность учащихся, формирует интерес к окружающему, развивает психические процессы. Этому же способствует использование на уроках видео- и диафильмов,

электронных презентаций и т.п. При изучении многих разделов используется краеведческий компонент: особенности флоры и фауны Зауралья, его почвы, воды и полезные ископаемые; учёные-земляки и их вклад в науку и практику; экологические проблемы Курганской области и пути их решения и т.д. В программе предусмотрена практическая деятельность учащихся по уходу за растениями школы и пришкольного участка. В программном материале используются межпредметные связи с историей, обществоведением, географией, обслуживающим трудом, русским языком. Для контроля за усвоением программы предусмотрено тестирование учащихся.

В рабочей программе заложен принцип коррекционной направленности обучения, т. е. особое внимание обращается на коррекцию недостатков общего, речевого, физического развития и нравственного воспитания обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Рабочая программа составлена с учетом психофизических особенностей учащихся с легкими и умеренными интеллектуальными нарушениями и направлена на развитие у учащихся наблюдательности, памяти, воображения, речи и, главное, логическое мышление, умение анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение предмета «Природоведение» отводится в 5 классе – 2 часа в неделю, всего 68 часов; предмета «Биология» в 6 классе – 2 часа в неделю, всего – 68 часов; в 7 классе - 2 часа в неделю, всего – 68 часов; в 8 классе - 2 часа в неделю, всего – 68 часов, в 9 классе - 2 часа в неделю, всего – 68 часов.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного

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.

Предметные результаты по классам

Планируемые результаты освоения учебного предмета 5 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<u>Обучающийся должен знать:</u> -окружающий мир, живую и неживую природу, её явления. <u>Обучающиеся должны уметь:</u> -Наблюдать явления природы, проводить простейшие логические связи, делать выводы.	<u>Обучающийся должен знать:</u> -Выделять существенные признаки биологических объектов. <u>Обучающиеся должны уметь:</u> -Отвечать на поставленный вопрос полным ответом; - работать с тестами. -Пользоваться простым лабораторным оборудованием для проведения опытов и практических работ.
Дифференцированный уровень включает уч-ся, имеющих в силу своего психо-физического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:	

- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;
- представления о назначении изученных объектов;
- называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например-растения, животные);
- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого);
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя

В процессе изучения данного курса обучающимися с ОВЗ осуществляются **межпредметные связи**:

История: административное деление государства, Москва-столица, города.

Естествознание: полезные ископаемые, животный и растительный мир, особенности строения растений, приспособления животных к разным типам климата, охрана вод, планета земля, разнообразие поверхности земли;

ИЗО: различие цвета и оттенков, рисунок растений и животных.

Трудовое обучение: вид сверху, вид сбоку, обводка по шаблонам, свойства древесины, металлов.

Планируемые результаты освоения учебного предмета 6 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p><u>Обучающийся должен знать</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов; - отличительные признаки основных полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы; -некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на примере воды, воздуха, металлов: - расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность хорошо или плохо проводить тепло <p><u>Обучающиеся должны уметь</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -обращаться с простым лабораторным оборудованием; -определять температуру воздуха, воды; -проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке. 	<p><u>Обучающийся должен знать</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); <p><u>Обучающиеся должны уметь</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Формулировать цели и задачи своей деятельности
<p>Дифференцированный уровень включает уч-ся, имеющих в силу своего психо-физического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов; - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например-растения, животные); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого); - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя 	

В процессе изучения данного курса обучающимися с ОВЗ осуществляются **межпредметные связи**:

География: работа с термометром

Физика: признаки твердых, жидких, газообразных тел, изменение агрегатного состояния тел при физическом воздействии на них.

Трудовое обучение: проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

Планируемые результаты освоения учебного предмета 7 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
---------------------	---------------------

<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - внешнее строение и элементарную биологическую и хозяйственную характеристику основных растений огорода, поля, леса и сада; -общие признаки, характерные для каждой изучаемой группы растений; -признаки сходства и различия между растениями; - особенности выращивания культурных растений: сроки и способы посева и посадки культур, некоторые приемы ухода за ними. <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -узнавать изучаемые растения по внешнему виду; -различать органы растений, а также распознавать все изучаемые растения по стеблям, листьям, цветкам, плодам и семенам; -устанавливать взаимосвязь между средой произрастания растений и их внешним видом (изменения органов растений); -осуществлять уход за некоторыми цветочно-декоративными, комнатными растениями и овощными культурами; - работать с ручным сельскохозяйственным инвентарем. 	<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений. -ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); -осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <p>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации.</p>
<p>Дифференцированный уровень включает уч-ся, имеющих в силу своего психо-физического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов; - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например-растения, животные); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого); - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя 	

В процессе изучения данного курса обучающимися с ОВЗ осуществляются **межпредметные связи:**

Химия: работа с химическим оборудованием

Трудовое обучение: работать с ручным сельскохозяйственным инвентарем.

ИЗО: различие цвета и оттенков, обводка по шаблонам.

Планируемые результаты освоения учебного предмета 8 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -признаки сходства и различия между группами (классами) животных; - общие признаки, характерные для каждой из изучаемых групп; -особенности внешнего вида, образа жизни, значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека; - условия содержания, ухода и кормления сельскохозяйственных животных, распространенных в данной местности. <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -узнавать изученных животных; - устанавливать взаимосвязь между средой обитания 	<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); -осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <p>создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и</p>

и приспособленностью животного (внешний вид, питание); осуществлять уход за некоторыми животными в живом уголке.	грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией.
<p>Дифференцированный уровень включает уч-ся, имеющих в силу своего психо-физического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов; - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (например-растения, животные); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого); - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя 	

В процессе изучения данного курса обучающимися с ОВЗ осуществляются **межпредметные связи:**

Химия: работа с химическим оборудованием

Трудовое обучение: работать с ручным сельскохозяйственным инвентарем.

ИЗО: различие цвета и оттенков, обводка по шаблонам.

Планируемые результаты освоения учебного предмета 9 класс

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - название, элементарные функции и расположение основных органов в организме человека; - о влиянии физической нагрузки на организм; - нормы правильного питания; - о вредном влиянии никотина, алкоголя и наркотиков на организм человека; - названия специализации врачей, к которым можно обращаться за помощью; - меры предупреждения сколиоза; - свою группу крови и резус-фактор; - норму кровяного давления; - состояние своего зрения и слуха; - санитарно-гигиенические правила; <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять приобретенные знания о функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления здоровья; - соблюдать санитарно-гигиенические требования; - измерять температуру тела; - оказывать доврачебную помощь при вывихах, порезах, кровотечениях, ожогах. 	<p><u>Обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях; -находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; -ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; <p><u>Обучающиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов; -анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека. -создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; -работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать
<p>Дифференцированный уровень включает уч-ся, имеющих в силу своего психо-физического состояния значительные трудности по усвоению учебного материала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях; - представления о назначении изученных объектов; - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе; 	

- соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни (под контролем взрослого);
- соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);
- выполнение несложных заданий под контролем учителя

В процессе изучения данного курса обучающимися с ОВЗ осуществляются **межпредметные связи**:

Химия: работа с химическим оборудованием

Трудовое обучение: работать с ручным сельскохозяйственным инвентарем.

ИЗО: различие цвета и оттенков, обводка по шаблонам.

5. Содержание учебного предмета

5 класс

Содержание	Требования к уровню подготовленности
<p>1. Введение (1 ч.) Основные теоретические сведения: Окружающий мир, его разнообразие. Понятие «природоведение». Приёмы работы с учебником природоведения. Правила поведения в кабинете биологии.</p>	<p>Знать/понимать -составляющие окружающего мира: природа, люди и всё, что сделано их руками. Уметь -правильно вести себя в кабинете биологии; -грамотно пользоваться учебником, рабочими тетрадями, карточками; -соблюдать в тетрадях орфографический режим. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -правильного понимания окружающего мира; -совершенствования навыков работы с учебной литературой.</p>
<p>2. Окружающий мир (4 ч.) Основные теоретические сведения: Природа живая и неживая. Воздействие человека на природу. Жилище человека в разные времена, в городе и деревне, в разных частях света. Основные части жилища. Домашний адрес. Основные сведения о школе, её предназначении, внешнем виде и внутреннем устройстве. Адрес школы, безопасный путь в школу. Местожительство человека (город, село). Наш город (название, месторасположение, улицы, транспорт, достопримечательности, знаменитые земляки)</p>	<p>Знать/понимать -тела (предметы) живой и неживой природы; -описывать явления природы; -влияние человека на природу; -свой домашний адрес и адрес школы. Уметь -отвечать на поставленный вопрос полным ответом; -работать с тестами. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -ориентирования в городе; -выбора безопасного пути в школу и домой.</p>
<p>3. Природа, которая нас окружает. (12 ч.) Основные теоретические сведения: Планета Земля. Связь Земли и Солнца. Движение земли вокруг своей оси и вокруг солнца. Сутки, год, календарь, месяцы года. Погода, её изменчивость, зависимость от времени года. Характеристики погоды: температура воздуха, направление и сила ветра, облачность, осадки. Предсказание погоды по народным приметам, её научный прогноз. Состояние воды в природе. Испарение воды. Образование облаков (перистые, слоистые, кучевые), дождь, туман.</p>	<p>Знать/понимать -основные явления природы, их зависимость от движения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца; -сезонные изменения в природе, их воздействие на жизнь людей; сезонные праздники; -календарь. Уметь -объяснять движение Земли вокруг Солнца и зависимость от него сезонных изменений в природе. Использовать приобретённые знания в</p>

<p>Преобразование воды в лёд. Снег, снежинка, град. Условия образования града.</p> <p>Образование росы и инея. Твёрдое, жидкое и газообразное состояние воды. Температура воздуха, её измерение при помощи термометра. Виды термометров.</p> <p>Времена года, месяцы. Зависимость смены времён года от движения Земли вокруг Солнца. Изменение нагрева земной поверхности.</p> <p>Осень, её признаки. Листопад. 23 сентября – день осеннего равноденствия. Осенние месяцы. Поведение животных и труд людей осенью.</p> <p>Практическая работа на пришкольном участке «Осенние работы в цветнике».</p> <p>Зима, её признаки. Снегопад. 22 декабря – день зимнего солнцестояния. Зимние месяцы. Растения и животные зимой. Помощь человека зимующим птицам.</p> <p>Весна. Её признаки. Капель, проталины. 21 марта – день весеннего равноденствия. Весенние месяцы. Пробуждение растений и животных от зимнего сна, прилёт птиц, гнездование. Труд людей весной.</p> <p>Лето, его признаки. Солнцепёк. 22 июня – день летнего солнцестояния. Лето – благоприятное время для растений и животных. Труд людей в летний период. Отдых и оздоровление.</p> <p>Народные праздники и приметы, связанные с временами года. Пословицы и поговорки.</p>	<p>практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-пользования календарём</p>
<p>4.Наша страна. (6 ч.)</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Российская Федерация – самая большая страна в мире. Месторасположение России на карте и глобусе. Разнообразие её поверхности. Природные богатства. Население России. Герб, флаг и гимн – символы России.</p> <p>Москва – столица России. Её история. Москва – центр политической, культурной, духовной и научной жизни нашей страны.</p> <p>Москва – древний и современный город. Достопримечательности столицы.</p> <p>Транспорт столицы: авиационный, водный, наземный, подземный, специальный.</p> <p>Города нашей родины. Понятие «малая родина». Роль городов в жизни страны. Города-музеи, города-фабрики, города-порты, города-миллионеры. Областные и районные центры. Города – соседи Кургана (Челябинск, Тюмень, Екатеринбург, Омск). Экскурсия по центральной улице Кургана.</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-названия основных городов России, её столицы;</p> <p>-природное разнообразие,</p> <p>- особенности народонаселения страны.</p> <p>Уметь</p> <p>-находить на карте РФ крупные города</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-правильной ориентации на карте РФ.</p>
<p>5.Природа нашей Родины. Неживая природа (14 ч.)</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Разнообразие поверхности Земли. Рельеф: равнины, низменности, возвышенности. Овраг. Холм. Его части. Уральские и Кавказские горы. Озеро Байкал – самое глубокое в мире.</p> <p>Понятие почвы, её состав. Перегной – плодородный слой почвы.</p> <p>Вода и её свойства: цвет, вкус, запах, прозрачность. Твёрдое, жидкое и газообразное состояние воды. Температура, при которой меняется состояние воды. Вода – растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества.</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>- предметы и явления неживой природы, их отличительные признаки;</p> <p>-основные свойства воды и воздуха, их использование;</p> <p>-полезные ископаемые, их отличия, их использование;</p> <p>-свойство почвы;</p> <p>-защита и охрана природных богатств.</p> <p>Уметь</p> <p>-пользоваться простым лабораторным оборудованием для проведения опытов и практических работ.</p>

<p>Вода в природе (солёная и пресная). Перемещение воды в природе.</p> <p>Значение и охрана воды. Вода – среда обитания живых организмов, источник жизни. Запасы воды на планете. Получение питьевой воды. Ценность пресной воды.</p> <p>Воздушная оболочка Земли – атмосфера. Свойства воздуха (прозрачный, без цвета и запаха). Сжимаемость и упругость воздуха. Отличия по свойствам от воды.</p> <p>Состав и значение воздуха. Воздух – смесь газов - азота, кислорода, углекислого газа.</p> <p>Необходимость кислорода для дыхания и горения.</p> <p>Борьба с загрязнением воздуха. Закон «Об охране атмосферного воздуха».</p> <p>Движение и температура воздуха. Ветер – перемещение воздуха вследствие неравномерного нагревания.</p> <p>Влияние ветра на погоду.</p> <p>Горные породы, образующие твёрдую оболочку Земли. Гранит, мрамор, мел, песок, глина – твёрдые горные породы. Нефть, газ. Использование горных пород человеком. Свойства горных пород.</p> <p>Полезные ископаемые, их использование в промышленности.</p> <p>Охрана недр и почвы. Уральские горы – кладовая полезных ископаемых. Работа геологов.</p> <p>Почва – одно из главных природных богатств.</p> <p>Разрушение почв, их загрязнение. Необходимость бережного отношения к почве, её защита. Т.С.Мальцев, его работа по защите почв.</p> <p>Демонстрация опытов.</p> <p>Содержание воздуха в почве. Содержание воды и перегноя в почве. Определение температуры плавления льда и кипения воды. Фильтрация воды через песок и глину. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг. Кислород поддерживает горение. Тёплый воздух легче холодного. Практические работы. Пр. №1 «Свойства воды» Пр.№2 «Вода – растворитель» Пр. №3 «Свойства горных пород»</p>	<p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-бережного и рационального использования воды, воздуха, почвы.</p>
<p>6.Живая природа (14 ч.) Основные теоретические сведения:</p> <p>Разнообразие живой природы. Отличительные свойства живых существ. Первые обитатели нашей планеты – бактерии.</p> <p>Царства живой природы: животные, растения, грибы, бактерии. Их характеристика, способы питания, движения. Связь между ними. Вирусы.</p> <p>Условия, необходимые для жизни живых организмов.</p> <p>Значение воды, солнечного света, тепла. Взаимосвязь между живыми организмами.</p> <p>Растения и животные леса. Лиственные, хвойные, смешанные леса. Деревья, кустарники, кустарнички, травы – дом для животных и птиц. Наиболее распространённые растения и животные леса.</p> <p>Грибы. Строение гриба. Пищевая ценность. Съедобные и несъедобные грибы. Правила сбора грибов.</p> <p>Растения и животные водоёма. Их разнообразие и приспособленность к условиям существования.</p> <p>Камыш, тростник, рогоз; комары, стрекозы, ручейники; раки, рыбы, птицы и др.</p> <p>Растения и животные луга: злаки, клевер, пчёлы, стрекозы, щеглы, чибисы, косули, кабаны и др. Их</p>	<p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> -отличительные признаки предметов живой природы; - явления живой природы; -царства живой природы, их особенности; -богатство и разнообразие живой природы, её защита. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -узнавать на фото, видео изучаемых представителей живой природы; -описывать их по плану; -находить сходство и различие. <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> -совершенствования приёмов ухода за растениями и домашними животными; - помощи взрослым в ведении домашнего хозяйства.

<p>приспособленность к условиям существования. Растения и животные сада (яблоня, крыжовник, малина, насекомые, жабы, птицы и др.) Плодовые растения. Значение сада. Уход за садом. Декоративные растения садов: сирень, тюльпан, роза и др. Уход за ними. Комнатные растения: кактус, герань, фиалка, бегония. Их значение, уход за ними. Растения и животные огородов. Овощные растения: салат, лук, петрушка и др. Корнеплоды. Вредители и защитники огорода. Растения и животные полей (пшеница, кукуруза и др.). Значение зерновых и технических культур. Вредители и «санитары» поля. Домашние животные, их использование и разведение. Ответственность за прирученных животных, уход за ними.</p>	
<p>7.Охрана здоровья человека. (13 ч). Основные теоретические сведения: Строение тела человека: голова, туловище, конечности. Организм состоит из органов. Системы органов. Понятия «анатомия», «физиология», «гигиена». Кожа, её значение, строение. Кожа – орган осязания. Необходимость содержания кожи в чистоте и закаливания. Органы опоры и движения. Скелет, его части. Свойства костей. Мышцы, работа мышц. Значение скелета и мышц. Правильная осанка, её влияние на здоровье. Правила формирования красивой осанки. Питание, его роль для сохранения жизни и здоровья человека. Пищеварительная система, её органы. Строение зуба. Правила гигиены ротовой полости. Пища животная и растительная. Основные питательные вещества, содержащиеся в пище (белки, углеводы, жиры, витамины, вода, минеральные соли). Основные принципы рационального питания. Гигиена питания. Кровь и кровеносная система. Их значение и функции. Сердце и сосуды. Пульс как средство контроля за сердечной деятельностью. Подсчёт пульса. Дыхание, органы дыхания, их строение. Гигиена дыхания. Вредное влияние курения на организм подростка. Удаление ненужных и вредных веществ из организма. Почки – основные органы выделения, их работа. Роль органов выделения. Органы чувств, их значение для восприятия окружающего мира. Зрение. Обоняние. Слух. Осязание. Вкус. Нервная система, её роль. Головной, спинной мозг, нервы. Работоспособность, утомление. Предупреждение утомления, восстановление деятельности мозга. Здоровый образ жизни. Угрозы здоровью человека в современном мире. Правила личной гигиены – залог сохранения здоровья. Профилактика вредных привычек. Правила вызова скорой помощи. Практические работы. Пр. .№ 4 «Подсчёт пульса»</p>	<p>Знать/понимать -устройство человеческого организма; -связь органов, их работу; -необходимость выполнения <i>основных требований ЗОЖ.</i> Уметь -подсчитывать пульс с помощью взрослых; - контролировать своё самочувствие; - выполнять санитарно-гигиенические требования. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -подсчитывания пульса, контроля самочувствия; -соблюдения режима дня и т.д.</p>

<p>8. Охрана природы и экология. (4) Основные теоретические сведения: Человек часть природы. Значение природы для человека. Использование человеком природы. Правила поведения в природе. Экологическая угроза. Красная книга. Охрана природы. Практические работы. Пр. №5 «Весенние работы на пришкольном участке». Итоговый тест за курс 5 класса.</p>	<p>Знать/понимать -как человек воздействует на природу (негативно и позитивно); правила поведения в природе. -Уметь -контролировать своё поведение в парке, на пришкольном участке, в кабинете биологии. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -правильного поведения в природе, бережного отношения к природе.</p>
--	---

6 класс

Содержание предмета	Требования к уровню подготовленности
<p>1.Общее знакомство с природой (3 ч) Основные теоретические сведения: Неживая и живая природа. Тела, предметы и явления неживой природы. Изменения в природе. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей в газы. Наблюдение этих явлений в природе. Для чего изучают природу.</p>	<p>Знать/понимать -отличительные признаки объектов живой и неживой природы; -отличительные признаки твёрдых тел, жидкостей и газов; -изменения и взаимосвязи в природе, - необходимость её изучения. Уметь -грамотно работать с учебником и тетрадью; - проводить наблюдения и исследования на доступном уровне Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -для проведения наблюдений и исследований живой и неживой природы на доступном уровне.</p>
<p>2.Вода (15 ч) Основные теоретические сведения: Вода в природе. Дождевая и талая вода. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: прозрачность, непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Температура воды и её измерение Единица измерения температуры – градус. Прибор для измерения температуры – термометр. Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Изменение состояния воды при замерзании. Лёд – твёрдое тело, образование ледников и айсбергов, их значение. Превращение воды в пар при испарении и кипении. Образование тумана. Использование кипения и пара в промышленности и быту. Три состояния воды в природе. Образование росы, инея. Круговорот воды. Вода – растворитель. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые в воде вещества. Водные растворы и их использование. Минеральная и морская вода.</p>	<p>Знать/понимать -состояние и свойства воды в природе; -использование и охрана воды. Уметь -проводить простые исследования для изучения свойств воды Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -бережного использования воды</p>

<p>Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода. Причины мутности воды в природе. Оседание, фильтрование, получение чистой воды из пара. Питьевая вода. Очистка мутной воды перед подачей в водопровод, Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды. Экскурсия на берег р. Тобол, наблюдение за водой, за работой плотины. Демонстрация опытов Обнаружение воды в почве. Прозрачность воды, определение её запаха и вкуса. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении. Определение свойств льда. Кипение воды. Растворение соли, сахара в воде. Растворение в воде крахмала, мела, подсолнечного масла. Очистка мутной воды. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды. Расширение воды при замерзании. Практические работы П.р.№1 Измерение температуры воды в помещениях школы (туалет, столовая, кабинет биологии).</p>	
<p>3.Воздух (14 ч) Основные теоретические сведения: Воздух в природе. Воздух – газообразное тело. Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем. Сжимаемость и упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха, ветер, работа ветра в природе и деятельности человека. Ураган, шторм, тайфун. Способы защиты. Состав воздуха - кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара, в промышленности. Значение воздуха, его использование человеком. Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Охрана воздуха. Демонстрация опытов Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва). Воздух занимает объем. Воздух упругий. Воздух — плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Поднимание тёплого воздуха вверх. Движение тёплого и холодного воздуха у приоткрытой двери. Демонстрация свойства кислорода поддерживать горение. Получение углекислого газа и демонстрация его свойства не поддерживать горение.</p>	<p>Знать/понимать -состав и свойства воздуха; -его использование; -значение и охрана. Уметь -обосновывать примеры использования компонентов воздуха их свойствами. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -понимания необходимости охраны воздуха.</p>

<p>4.Полезные ископаемые (21 ч) Основные теоретические сведения:</p> <p>Понятие «полезные ископаемые»</p> <p><i>Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.</i> Гранит, его состав, свойства, использование, нахождение в природе.</p> <p>Известняки, мрамор, мел.</p> <p>Песок и глина, их использование.</p> <p><i>Горючие полезные ископаемые, их значение.</i></p> <p>Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. Образование торфа, добыча и использование.</p> <p>Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.</p> <p>Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.</p> <p>Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.</p> <p><i>Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.</i></p> <p>Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.</p> <p>Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.</p> <p><i>Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов.</i></p> <p>Железные руды, их внешний вид, различия, свойства. Черные металлы (чугун). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление.</p> <p>Сталь, отличия от чугуна, использование. Распознавание стали и чугуна.</p> <p>Медная и алюминиевая руды. Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов.</p> <p>Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия.</p> <p>Медь и олово. Свойства : цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди и олова. их применение.</p> <p>Охрана недр</p> <p>Демонстрация опытов</p> <p>Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкости торфа и хрупкости каменного угля. Определение растворимости и нерастворимости калийной соли, фосфоритов.</p> <p>Определение свойств черных и цветных металлов: упругости, пластичности, хрупкости, теплопроводности.</p> <p>Практические работы</p> <p>П.р.№2 Работа с картой «Полезные ископаемые России».</p> <p>П.р.№3 «Распознавание черных и цветных металлов по образцам».</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение полезных ископаемых для человека, процесс их добычи и использования.</p> <p>-группы полезных ископаемых, их отличительные признаки и свойства.</p> <p>Уметь</p> <p>-определять по образцам виды полезных ископаемых. -приводить примеры их использования.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-узнавания в процессе хозяйственно- бытовой деятельности изученных полезных ископаемых.</p>
--	---

<p>5.Почва (15 ч) Основные теоретические сведения: Почва — верхний слой земли. Ее образование. Плодородие – основное свойство почвы. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Значение перегноя, его возобновление. Песок и глина — минеральная часть почвы. Минеральные соли в почве, их образование и значение. Различие почв по их составу. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение глинистых и песчаных почв по водным свойствам. Испарение воды из почвы. Весенняя (предпосевная) обработка почвы. Вспашка, боронование, лущение. Осенняя(основная) обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве. Работа Т.С. Мальцева Эрозия почв. Охрана почв. Демонстрация опытов Выделение воздуха и воды из почвы. Выделение песка и глины из почвы. Выпаривание минеральных солей из водной вытяжки. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее. Практические работы П.р.№4 Определение типов почв. Пр.№5 Весенние работы в цветнике Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза. Итоговый тест за курс 6 класса.</p>	<p>Знать/понимать -состав и виды почв, значение почвы и приёмы обработки, сложность труда земледельца; -бережное отношение к почве. Уметь -отличать песчаные почвы от глинистых и перегнойных. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -правильного использования приёмов обработки почвы, её удобрения при выращивании растений.</p>
--	--

7 класс

Содержание предмета	Требования к уровню подготовленности
<p>1.Введение. (3 ч) Основные теоретические сведения: 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.</p>	<p>Знать/понимать -многообразие растительного мира, его роль, значение и охрана. Уметь -называть и показывать на иллюстрациях охраняемые растения. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -узнавания изученных растений, правильного использования и охраны.</p>
<p>2.Общее знакомство с цветковыми растениями.(23 ч) Основные теоретические сведения: Строение растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки и т. п.). Цветок Строение цветка. Понятие о соцветиях. Виды соцветий. Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды . Разнообразие плодов: плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян. Размножение растений семенами. Семя .Внешний вид и строение семени фасоли. Строение семени пшеницы. Условия, необходимые для</p>	<p>Знать/понимать -строение растения, его органов, их значение и функции; - процессы, происходящие в растении, их значение для питания и дыхания животных и человека. Уметь -находить на иллюстрации и натуральном объекте органы растения; -объяснять процессы, происходящие в растении. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -организации правильного питания (витамины,</p>

<p>прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.</p> <p>Корень . Образование и виды корней. Корневые системы. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней.</p> <p>Лист Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные. Значение листьев в жизни растения. Вещества, из которых состоит растение. Образование органических веществ в растении. Испарение воды листьями. Дыхание растений. Листопад и его значение.</p> <p>Стебель Строение стебля и его значение в жизни растения. Разнообразие стеблей. Растение – целостный организм. Взаимосвязь частей растения. Связь растения со средой обитания. Обобщение темы «Общее знакомство с цветковыми растениями»</p> <p>Экскурсия в природу для ознакомления с цветками и соцветиями, с распространениями плодов и семян (в начале сентября).</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Л.р.№1 Строение цветкового растения. Л.р.№2 Строение цветка. Л.р.№3 Строение семени фасоли. Л.р.№4 Строение зерновки пшеницы. Л.р.№5 Определение всхожести семян. Л.р. № 6 Определение органических веществ в растении</p> <p>Практические работы:</p> <p>П.р. № 1. Условия, необходимые для прорастания семян. П.р. № 2. Зарисовка видов листьев. П.р. № 3. Образование крахмала в листьях растения на свету. П.р. № 4. Передвижение питательных веществ по растению.</p> <p>Демонстрация опытов:</p> <ol style="list-style-type: none"> Испарение воды листьями. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте) 	<p>минералы, органические вещества); -бережного отношения к растениям.</p>
<p>3. Многообразие растительного мира. (39 ч) Основные теоретические сведения: Деление растений на группы (1 ч). 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. Покрытосеменные или цветковые. Особенности строения(наличие цветков, плодов с семенами) Деление цветковых растений на однодольные и двудольные. Характерные различия. Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые . Общие признаки злаковых. Особенности внешнего строения и разнообразие. Хлебные злаковые культуры. Выращивание зерновых. Использование злаков в народном хозяйстве. Лилейные . Общие признаки лилейных. Основные представители: цветочно – декоративные лилейные,</p>	<p>Знать/понимать -различные группы растений, их отличительные признаки и использование человеком. -растения, грибы, бактерии вредные и полезные. - основные приёмы выращивания культурных растений.</p> <p>Уметь -выполнять основные приёмы обработки почвы, посева и посадки растений, ухаживать за ними.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -выращивания растений в личном хозяйстве и на пришкольном участке; -уход за ними под руководством взрослых; правильного сбора грибов; - грамотного использования основных лекарственных растений</p>

<p>овощные лилейные, дикорастущие лилейные. Лабораторные работы. Л.р.№7 Строение луковицы. Двудольные покрытосеменные растения. Паслёновые. Общие признаки паслёновых. Дикорастущие паслёновые. Овощные и технические паслёновые: картофель, томат, баклажан и перец. Выращивание картофеля. Цветочно – декоративные паслёновые. Лабораторные работы. Л.р. № 8 Строение клубня картофеля Бобовые. Общие признаки бобовых. Пищевые и кормовые бобовые растения. Фасоль и соя – южные бобовые культуры. 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. Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Пищевые сложноцветные растения - подсолнечник. Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. Уход за комнатными растениями. Перевалка комнатных растений. Пересадка комнатных растений. Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке . 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. Практические работы. П.р.№6 Пересадка комнатных растений. П.р.№7 Осенняя перекопка почвы П.р.№8 Весенние работы в цветнике. П.р. № 9 Уход за посевами и посадками</p>	
<p>4.Растение – живой организм(3 ч.) Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. Грибы. Строение грибов. Грибы съедобные и несъедобные. Ядовитые грибы. Правила сбора грибов. Итоговый тест за курс 7 класса.</p>	<p>-Знать/понимать -различные группы растений, их отличительные признаки и использование человеком. -Растения, грибы, бактерии вредные и полезные. -Основные приёмы выращивания культурных растений. Уметь -Выполнять основные приёмы обработки почвы, посева и посадки растений, ухаживать за ними. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -выращивания растений в личном хозяйстве и на пришкольном участке; -уход за ними под руководством взрослых; - правильного сбора грибов; - грамотного использования основных лекарственных растений.</p>

8 класс	
Содержание предмета	Требования к уровню подготовленности
1. Введение	Знать/понимать

<p>Основные теоретические сведения: 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, предохраняющая). Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.</p>	<p>-разнообразие животных и приспособленность их к среде обитания; -значение животных и их охрана. Уметь: - Узнавать изучаемых животных на иллюстрациях и видеофрагментах, -описывать их внешний вид, повадки. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -охраны и защиты животных.</p>
<p>2.Беспозвоночные животные Основные теоретические сведения: Черви. Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета). Многообразие беспозвоночных: 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. Демонстрация живого объекта или влажного препарата. Практические работы П.р. №1 Наблюдение и зарисовка дождевого червя Насекомые. Общие признаки насекомых. Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы и др.).Внешнее строение и образ жизни насекомых. Различия по внешнему виду, местам обитания, питанию. Бабочки. Бабочка-капустница. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характерные признаки. Павлиний глаз, траурница, адмирал и др. Их значение. Вред, наносимый бабочкой-капустницей. Меры борьбы. Яблонная плодожорка – вредитель плодовых садов. Отличительные признаки, размножение, питание. Наносимый вред, меры борьбы. Жуки. Майский жук. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. <i>Комнатная муха.</i> Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены. <i>Медоносная пчела.</i> Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса). <i>Тутовый шелкопряд.</i> Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение. <i>Муравьи</i> — санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников. Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых — вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов. Практическая работа П.р. №2 Зарисовка насекомых в тетрадах. Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.</p>	<p>Знать/понимать -богатство и разнообразие беспозвоночных, их значение; - использование и охрана. Уметь - различать группы беспозвоночных; - выделять отличительные признаки Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: - защиты и охраны беспозвоночных животных; - профилактики глистных заболеваний.</p>
<p>3.Позвоночные животные Основные теоретические сведения: Общие признаки позвоночных животных Наличие позвоночника и внутреннего скелета. Классификация животных: рыбы, земноводные,</p>	<p>Знать/понимать -многообразие рыб, их приспособленность к условиям обитания; -значение и использование рыбных запасов государством;</p>

<p>пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.</p> <p>Рыбы Основные теоретические сведения: Общие признаки рыб. Среда обитания. Образ жизни. Питание. Дыхание. Способ передвижения. Приспособленность к среде обитания и способу питания. Внешнее строение и скелет рыб. Внутреннее строение рыб. Органы дыхания и кровообращения. Нервная система. Размножение рыб. Аквариумные рыбы. <i>Речные рыбы</i> (пресноводные): окунь, щука, карп. Рыбы, обитающие в Зауралье. <i>Морские рыбы</i>: треска, сельдь и др. Рыболовство и рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними. Демонстрация видеофильма Практические работы П, р. № 3 Наблюдение аквариумных рыб, зарисовка в тетрадах. П. р. № 4 Построение схемы (виды рыб). П.р. № 5 Уход за рыбками в аквариуме.</p>	<p>-способы добычи; охрана рыб.</p> <p>Уметь -различать основные виды морских и речных рыб на иллюстрациях и видеофрагментах; -описывать их строение и образ жизни. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для -ухода за аквариумными рыбками.</p>
<p>Земноводные Основные теоретические сведения: Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки. Образ жизни и способ передвижения. Жаба. Их сходство и различие. Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение. Размножение и развитие лягушки. Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе. Черты сходства и различия земноводных и рыб. Польза земноводных и их охрана. Демонстрация скелета лягушки. Практические работы П.р. № 6 Зарисовка лягушки в тетрадах. П.р. № 7 Черчение таблицы (сходство и различие с рыбами).</p>	<p>Знать/понимать -отличительные признаки земноводных; -приспособленность к среде обитания; - называть внутреннее и внешнее строение земноводных; - знать их значение, использование, охрану. Уметь -составлять описательный рассказ; -проводить сравнение; - узнавать земноводных на иллюстрациях и в видеофрагментах. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: - защиты и охраны земноводных животных.</p>
<p>Пресмыкающиеся Основные теоретические сведения: Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Прыткая ящерица, уж, гадюка. Сравнительная характеристика. Образ жизни, питание. Значение пресмыкающихся. 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). Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов. Практические работы</p>	<p>Знать/понимать -отличительные признаки; - приспособленность к среде обитания; - внутреннее и внешнее строение пресмыкающихся; -их значение, использование, охрана. Уметь -составлять описательный рассказ; - проводить сравнение; - узнавать пресмыкающихся на иллюстрациях и в видеофрагментах. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: - бережного отношения и охраны пресмыкающихся.</p>

<p>П.р. № 8 Зарисовка пресмыкающихся в тетрадах. П.р. № 9 Черчение таблицы «Пресмыкающиеся».</p> <p>Птицы Основные теоретические сведения: Общие признаки птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности внешнего строения птиц. Особенности скелета птиц: лёгкий, прочный. Особенности внутреннего строения птиц: дыхание, кровообращение, пищеварение. Размножение и развитие птиц: кладка яиц и выведение птенцов. Строение яйца (на примере куриного). Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые). <i>Птицы, кормящиеся в воздухе:</i> ласточка, стриж. <i>Птицы леса:</i> большой пестрый дятел, синица. <i>Хищные птицы :</i> серая сова, степной орел. <i>Птицы пресных водоёмов и болот:</i> утка-кряква, лебедь, пеликан, цапля. <i>Птицы, обитающие вблизи жилища человека:</i> сизый голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых. Нелетающие птицы: африканские страусы, пингвины. Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц. <i>Домашние куры, гуси, утки, индейки.</i> Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства. Демонстрация чучел птиц, гнёзд, кладок, модели яйца. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов. Экскурсия «Наблюдение за поведением птиц в природе» или экскурсия на птицефабрику. Практические работы П.р. № 10 Подкормка зимующих птиц. П.р. № 11 Зарисовка птиц в тетрадах</p>	<p>Знать/понимать -отличительные признаки; - приспособленность к среде обитания; - внутреннее и внешнее строение птиц; - их значение, использование, охрана.</p> <p>Уметь -составлять описательный рассказ; - проводить сравнение; -узнавать птиц на иллюстрациях и в видеофрагментах.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -бережного отношения и охраны птиц</p>
<p>Млекопитающие животные Основные теоретические сведения: Общие признаки млекопитающих животных (рождение живых детёнышей и вскармливание их молоком). Внешнее строение млекопитающих. Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные звери, морские, приматы) и сельскохозяйственные. Особенности скелета и нервной системы млекопитающих. Внутренние органы млекопитающих: пищеварение, дыхание, кровообращение, выделение. <i>Грызуны.</i> Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение. Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред грызунов. Охрана белок и бобров. <i>Зайцеобразные.</i> Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание,</p>	<p>Знать/понимать -отличительные признаки; -приспособленность к среде обитания; -внутреннее и внешнее строение млекопитающих; - их значение, использование, охрана. -отличительные признаки, приспособленность к среде обитания, внутреннее и внешнее строение сельскохозяйственных животных; их значение, использование, разведение.</p> <p>Уметь -составлять описательный рассказ; -проводить сравнение; - узнавать млекопитающих на иллюстрациях и в видеофрагментах.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -бережного отношения и охраны млекопитающих; разведения домашних животных и ухода за ними.</p>

значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).
 Разведение домашних кроликов. Отличительные особенности кроликов.

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия. Псовые (собачьи): волк, лисица. Медвежьи: медведи (бурый, белый).
 Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Дикие пушные хищные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение норки на зверофермах.

Домашние хищные звери.

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

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

Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень и др.).

Парнокопытные: коровы, овцы, козы, бараны, северные олени, лоси, дикие свиньи (кабаны).

Непарнокопытные: лошади, ослы, зебры. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Приматы. *Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.*

Сельскохозяйственные млекопитающие
Основные теоретические сведения:

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Некоторые местные породы.
 Содержание коров на фермах, выращивание телят.

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

Верблюды. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

Северные олени. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Домашние свиньи. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм).
 Содержание свиней на свиноводческих фермах.
 Выращивание поросят.

Домашние лошади – непарнокопытные животные.
 Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение

<p>в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки. Содержание лошадей и выращивание жеребят. Демонстрация видеофильмов Обобщение и закрепление пройденного за год материала. Экскурсия в зоопарк или краеведческий музей Практическая работа на пришкольном участке</p>	
---	--

9 класс

Содержание предмета	Требования к уровню подготовленности
<p>1. Введение Основные теоретические сведения: Роль и место человека среди млекопитающих. Значение знаний о своем организме для укрепления здоровья.</p>	<p>Знать/понимать -связь и взаимозависимость человека и млекопитающих; Уметь -составлять связный рассказ по плану; Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -наблюдений за своим самочувствием.</p>
<p>2. Общий обзор организма человека Основные теоретические сведения: Краткие сведения о клетке и тканях человека. Виды тканей. Органы и системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека. Практическая работа. П.р.№1 Изучение строения клетки. Зарисовка.</p>	<p>Знать/понимать -клеточное строение организма человека, его органов и тканей. Уметь -на муляже показать и назвать основные органы и полости человеческого тела. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -правильного толкования локализации болевых ощущений в случае заболевания.</p>
<p>3. Опорно – двигательная система. Основные теоретические сведения: 3.1 Скелет. Значение скелета человека. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей. Состав и строение костей. Развитие и рост костей. Виды костей: губчатые, трубчатые, плоские. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные. Сустав. Череп, его строение и значение. Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение. Скелет верхних конечностей, его строение и значение. Скелет нижних конечностей, его строение и значение. Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. подручные средства, вызов скорой помощи. Врач, оказывающий помощь при этих травмах. Местонахождение городского травматологического пункта. Лабораторные работы. Л.р.№1 Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей млекопитающих. Практические работы. Пр. № 2 Отработка навыков оказания первой помощи при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. 3.2 Мышцы. Значение и виды мышц. Строение мышц. Движение — важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).</p>	<p>Знать/понимать -значение и строение опорно-двигательной системы, её укрепление и профилактика заболеваний. Уметь -находить и показывать на муляже, на себе части опорно-двигательной системы. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -сохранения и укрепления здоровья, оказания первой доврачебной помощи.</p>

<p>Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица. Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц. Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие. Гигиенические правила для предупреждения искривления позвоночника и плоскостопия. Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании. Роль физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела. Демонстрации. Демонстрация скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузку на мышцы. Демонстрация приёмов доврачебной помощи при травмах. Демонстрация видеофильма. Практические работы. П.р. № 3 «Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при травмах»</p>	
<p>4.Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система. Основные теоретические сведения: Передвижение веществ в организме растений и животных. Значение крови и кровообращения. Иммуитет. Группы крови. Состав крови. Роль клеток крови. Органы кровообращения, сосуды. Движение крови по сосудам. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови в организме. Сердечно-сосудистые заболевания (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Врач, занимающийся лечением сердца. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки. Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно-сосудистую систему. Первая помощь при кровотечениях. Виды кровотечений. подручные средства. Донорство — это почетно. Повторение. Лабораторные работы. Л.р.№2 Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки. Демонстрация приёмов первой доврачебной помощи при кровотечении. Практические работы. П.р. № 4 Отработка приёмов первой доврачебной помощи при кровотечении. Демонстрация видеофильма</p>	<p>Знать/понимать -значение, строение и работу сердечно-сосудистой системы, её укрепление и меры профилактики заболеваний. Уметь -показывать по таблице большой и малый круги кровообращения; -подсчитывать пульс. Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для: -укрепления сердца и сосудов, оказания первой доврачебной помощи.</p>
<p>5.Дыхательная система. Основные теоретические сведения: Дыхание. Значение дыхания для растений, животных, человека. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Состав воздуха.</p>	<p>Знать/понимать -значение, строение и функционирование дыхательной системы; - зависимость здоровья от чистоты воздуха и ЗОЖ</p>

<p>Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Необходимость охраны воздуха от загрязнений. Законодательство.</p> <p>Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРВИ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез и др.). Влияние никотина на органы дыхания. Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние. Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека. Повторение.</p> <p>Демонстрация видеофильма о доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание)</p>	<p>Уметь</p> <p>-находить и показывать по таблице и на себе органы дыхания</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-профилактики ОРВИ через соблюдение санитарно-гигиенических требований и выполнения режима проветривания помещений.</p>
<p>6.Пищеварительная система.</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Особенности питания растений, животных, человека. Значение питания для человека. Пищеварение Пища растительная и животная. Неполезная пища. Знак «Зауральское качество» на полезных продуктах.</p> <p>Питательные вещества. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли.</p> <p>Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.</p> <p>Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.</p> <p>Ротовая полость. Зубы. Здоровые зубы — здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Гигиена приёма пищи.</p> <p>Изменение пищи в желудке. Переваривание белков под воздействием желудочного сока.</p> <p>Изменение пищи в кишечнике. Печень.</p> <p>Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Культура поведения во время еды. Диетолог. Уход за зубами и ротовой полостью. Болезни зубов. Стоматология.</p> <p>Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, гастрит, гепатит, цирроз).</p> <p>Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.</p> <p>Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения. Гастроэнтеролог.</p> <p>Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений.</p> <p>Пищевые отравления. Ботулизм. Отравление грибами, ядовитыми растениями.</p> <p>Практические работы:</p> <p>П.Р.№ 5 Составление таблицы «Причины пищевых отравлений».</p> <p>Лабораторные работы.</p> <p>Л.р.№3 Обнаружение крахмала в пшеничной муке.</p> <p>Демонстрация опытов</p> <p>Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение, строение и функционирование пищеварительной системы;</p> <p>-профилактика глистных заражений и пищевых отравлений.</p> <p>Уметь</p> <p>-находить расположение органов пищеварения на себе и по таблице.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-сохранения и укрепления здоровья пищеварительной системы; оказания первой помощи при отравлении.</p>
<p>7.Мочевыделительная система</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Почки – органы выделения. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение, строение и функционирование мочевыделительной системы;</p> <p>-профилактика переохлаждений и заболеваний</p>

<p>выделения мочи (почки, мочеточник, мочевого пузырь, мочеиспускательный канал). Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.</p> <p>Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита. Нефролог.</p> <p>Демонстрация видеофильма</p>	<p>почек и мочевого пузыря.</p> <p>Уметь</p> <p>-находить месторасположение органов выделительной системы на таблице и показывать на себе.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-сохранения и укрепления здоровья мочевыделительной системы.</p>
<p>8.Кожа</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции. Строение кожи.</p> <p>Уход за кожей. Гигиенические требования. Гигиенические процедуры. Дерматолог. Производные кожи: волосы, ногти. Уход за волосами и ногтями. Педикулёз. Грибковые поражения.</p> <p>Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).</p> <p>Первая помощь при тепловых и солнечных ударах.</p> <p>Первая помощь при ожогах и обморожении.</p> <p>Повторение.</p> <p>Демонстрация видеофильма</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение, строение, функции кожи; необходимость соблюдения правил гигиены.</p> <p>Уметь</p> <p>-рассказать по таблице о строении кожи; -рассказать по плану о функциях кожи.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-поддержания здоровья кожных покровов; оказания первой помощи при ожогах, обморожении и т.д.</p>
<p>9.Нервная система</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Головной и спинной мозг. Строение нервной системы.</p> <p>Функции головного и спинного мозга, нервов.</p> <p>Нервы, нервные окончания, возбуждение.</p> <p>Значение нервной системы.</p> <p>Режим дня, гигиена умственного и физического труда.</p> <p>Сон и его значение. Сновидения. Гигиена сна.</p> <p>Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.</p> <p>Вредное влияние спиртных напитков и курения, наркотических веществ на нервную систему. Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия).</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение, строение и регулирующая роль нервной системы, её работа;</p> <p>-необходимость соблюдения гигиены умственного и физического труда.</p> <p>Уметь</p> <p>-рассказывать по плану о работе нервной системы;</p> <p>-доказывать вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на нервную систему.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-ведения здорового образа жизни.</p>
<p>10.Органы чувств</p> <p>Основные теоретические сведения:</p> <p>Значение органов чувств у животных и человека. Зрение, обоняние, осязание, слух, вкус.</p> <p>Орган зрения человека. Строение и значение органа зрения.</p> <p>Гигиена зрения. Болезни органов зрения, их профилактика.</p> <p>Первая помощь при повреждении глаз. Офтальмолог.</p> <p>Орган слуха. Строение и значение органа слуха.</p> <p>Гигиена слуха. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Отоларинголог (ЛОР)</p> <p>Орган обоняния, Носовая полость, слизистая оболочка.</p> <p>Гигиена органа обоняния, насморк, аллергия.</p> <p>Орган вкуса Вкусовые сосочки. Вкусовые зоны языка.</p> <p>Охрана всех органов чувств.</p> <p>Повторение.</p> <p>Демонстрация муляжей глаза и уха.</p> <p>Демонстрация видеофильма</p> <p>11. Размножение и развитие.</p> <p>мужского и женского организма.</p>	<p>Знать/понимать</p> <p>-значение органов чувств в жизни человека;</p> <p>-необходимость гигиены органов чувств</p> <p>Уметь</p> <p>-рассказывать по плану о строении органов чувств.</p> <p>Использовать приобретённые знания в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-ведения здорового образа жизни.</p>

<p>Культура межличностных отношений (дружба и любовь; культура поведения влюбленных; добрачное поведение; выбор спутника жизни; готовность к браку; планирование семьи).</p> <p>Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.</p> <p>Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.</p> <p>Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным. Рост и развитие ребенка.</p> <p>Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.</p> <p>Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.</p> <p>Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.</p>	
--	--

6. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности 5 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	Кол во часов		Основные виды деятельности
			теория	практика	
1	Введение	1	1		Работа с учебником, знакомства с правилами работы в тетради
2	Окружающий мир	4	4		Описывать явления природы по плану, отвечать на поставленные вопросы полным ответом, ориентироваться в городе.
3	Природа, которая нас окружает	12	11	1	Пересказ по плану, зарисовать Солнечную систему в тетради
4	Наша страна	6	5	1	Знакомство с картой, нахождение объектов по карте, составление плана ответа.
5	Природа нашей Родины. Неживая природа	14	12	2	Заполнение таблицы, зарисовать по шаблону, пользоваться простым лабораторным оборудованием
6	Живая природа	14	14		Узнавать по фото представителей живой природы, описывать по плану, пересказ по плану.
7	Охрана здоровья человека	13	12,5	0,5	Работа с рисунком в учебнике, рассказ по рисунку учебника, подсчитывать пульс
8	Охрана природы и экология	4	3	1	По рисунку показать органы тела человека, выписать определение понятий, следить за осанкой во время урока, Составить режим своего дня.
	итого	68	62,5	5,5	

6 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе		Основные виды деятельности
			теория	практика	
	Общее знакомство с	3	3		Работать с учебником, тетрадь, составить план

	природой				ответа.
	Вода	15	13,5	1,5	Пересказ текста учебника, выписать из учебника свойства воды, составление плана ответа.
	Воздух	14	14		Пересказ текста учебника, выписать из учебника свойства воды, составление плана ответа.
	Полезные ископаемые	21	20	1	Составление таблицы, определение по образцам полезных ископаемых, читать вслух текст.
	Почва	15	11,5	3,5	Зарисовать рисунок из учебника, пересказ текста учебника, выписать термины.
	итого	68	62	6	

7 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе		Основные виды деятельности
			теория	практика	
1	Введение	3	3		Знакомство с цветковыми растениями по гербарии, составление плана ответа.
2	Общее знакомство с цветковыми растениями	23	18	5	Находить органы растений на объектах, зарисовывать органы растений и подписывать, рассказ по плану,
3	Многообразие растительного мира	39	35	4	Узнавать растения по гербарии, составлять план ответа, распознавать органы растений по рисунку и гербарии, пересказ текста учебника.
4	Растение – живой организм. Бактерии. Грибы	3	3		Работа по плану, пересказ текста учебника
	итого	68	59	9	

8 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе		Основные виды деятельности
			теория	практика	
1	Введение. Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана.	2	2		Узнавать изучаемых животных на иллюстрациях и видеофрагментах, устно описывать внешний вид животных, заполнение таблицы, составление конспекта.
2	Беспозвоночные животные	11	9	2	Различать группы беспозвоночных, заполнять таблицу, выполнение рисунка беспозвоночных животных и подписать органы. Составление конспекта.
3	Позвоночные животные	55	47,5	7,5	Выписывание терминов, пересказ текста учебника, заполнение таблицы. Описывание животных по рисунку. Составление рассказа, проводить сравнение, узнавание по рисунку.
	итого	68	58,5	9,5	

9 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе		Основные виды деятельности
			теория	практика	
1	Введение. Место человека среди млекопитающих	1	1		Составлять связный рассказ по плану, проводить сравнение млекопитающего и человека

2	Общий обзор организма человека	2	1,5	0,5	На муляже показать и назвать основные органы и полости человеческого тела, заполнение таблицы, составление схемы, зарисовка из учебника, составление конспекта.
3	Опорно-двигательная система	14	12,5	1,5	Пересказ текста учебника, заполнение таблицы, находить и показывать на муляже, на себе части опорно-двигательной системы.
4	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	7	1	Составление план-конспекта, показывать по таблице большой и малый круги кровообращения; подсчитывать пульс, зарисовка из учебника, пересказ.
5	Дыхательная система	5	5		Пересказ, составление схемы «Органы дыхания», заполнение таблицы, находить и показывать по таблице и на себе органы дыхания
6	Пищеварительная система	13	12	1	Пересказ, составление схемы «Органы пищеварения», заполнение таблицы, находить расположение органов пищеварения на себе и по таблице.
7	Мочевыделительная система	2	2		Находить месторасположение органов выделительной системы на таблице и показывать на себе, составить план ответа. Выписать термины.
8	Кожа	7	7		Рассказать по таблице о строении кожи; рассказать по плану о функциях кожи, выполнить рисунок «Строение кожи».
9	Нервная система	6	6		Рассказывать по плану о работе нервной системы; доказывать вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на нервную систему. Зарисовать из учебника «Строение нервной клетки».
10	Органы чувств	8	8		Пересказ текста учебника, заполнение таблицы, рассказывать по плану о строении органов чувств
11	Размножение и развитие.	2	2		Работа с учебником и тетрадью, составить конспект по учебнику, пересказ.
	итого	68	64	4	

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Информационные ресурсы:

учебники:

И.В. Романов, Р.А.Петросова «Природоведение 5 класс». М. «Дрофа», 2010;
 А. И. Никишова «Биология. Неживая природа 6 класс» М. «Просвещение», 2009 ,
 З. А. Клепинина «Биология. Растения. Бактерии. Грибы.», М.«Просвещение», 2006;
 А.И. Никишов, А.В. Теремов «Биология. Животные» М.:«Просвещение» 2009;
 Е.Н.Соломина и Т.В. Шевырёва «Биология. Человек», М.: «Просвещение», 2010г.

Таблицы по разделу «Ботаника» Клетка и растительная ткань Клеточное строение листа Формы листьев: сложные и простые листья Типы корней и корневых систем Строение почки и развитие побега Видоизменения стебля Корнеплоды и корневые клубни Строение цветка вишни	Таблицы по разделу «Человек и его здоровье» Расположение внутренних органов Строение костей и типы их соединения Схема строения нервной системы Образование и внешнее торможение условного рефлекса Череп человека Вывихи и переломы костей Зрительный анализатор
--	---

<p>Типы плодов и семян Строение и прорастание зерновки пшеницы Строение стебля злака Искусственное опыление кукурузы Вегетативное размножение растений Строение и прорастание зерновки пшеницы Распространение семян и плодов животными Раздельнополые цветки</p>	<p>Слуховой анализатор Скелетные мышцы Кровеносная система Профилактика близорукости Обонятельный и вкусовой анализаторы Фазы работы сердца Схема кровообращения Спинной мозг и схема коленного рефлекса Органы дыхания Эпителиальные, соединительные и мышечные ткани Органы выделения Витамины Калорийность и состав пищевых продуктов Дыхание и сокращение сердца при покое и работе Изучение работы пищеварительных желёз Нервные клетки и схема рефлекторной дуги Железы внутренней секреции Схема строения органов пищеварения Головной мозг человека Скелет Жизненная ёмкость лёгких Гигиена питания Суточные нормы витаминов Головной мозг человека</p>
<p>Таблицы по разделу «Зоология» Морские губки и кишечнополостные Простейшие Цикл развития печёночного сосальщика Тип кишечнополостные Кольчатые черви: дождевой червь Класс сосальщики: печёночный сосальщик Развитие окуня Класс Земноводные Класс Пресмыкающиеся Голубь. Строение птиц Строение млекопитающих: собака</p>	<p>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование Приборы, приспособления: Школьный микроскоп Лупа ручная Термометр наружный Модели объёмные: Мозг позвоночных Глазное яблоко Набор моделей органов человека Торс человека Модели остеологические: Скелет человека Скелет кролика Плодовые тела шляпочных Грибов</p>
<p>Информационно-коммуникационные средства Интернет ресурсы: http://schoolcollection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://www.uchportal.ru Учительский портал http://fcior.edu.ru/ Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://eor-pr.ru/ Электронные образовательные ресурсы http://multiurok.ru/ Мультиурок проект для учителей http://www.proshkolu.ru/ Бесплатный школьный портал http://mega.km.ru/ Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия Мультимедийное приложение к учебнику А.А. Плешаков «Естествознание»</p>	<p>Гербарии: Лекарственные растения Комплекты образцов материалов: Кора и древесина Семена культурных растений Минералы и горные породы Набор удобрения Строительные материалы Коллекции: Вредители сельскохозяйственных культур</p>
<p>Технические средства обучения Ноутбук Мультимедийный проектор Экран проекционный Интерактивная доска Специализированная учебная мебель Стол письменный для учителя Столы двухместные ученические в комплекте со стульями Стол демонстрационный Шкафы секционные для оборудования Доска школьная-настенная</p>	<p>Гербарии: Лекарственные растения Комплекты образцов материалов: Кора и древесина Семена культурных растений Минералы и горные породы Набор удобрения Строительные материалы Коллекции: Вредители сельскохозяйственных культур</p>

КТП

5 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение	1	1	
2	Окружающий мир	4	4	
2.1	Человек и природа	1	1	
2.2	Дом, в котором мы живем	1	1	
2.3	Наша школа	1	1	
2.4	Наш город	1	1	
3	Природа, которая нас окружает	12	11	1
3.1	Земля и солнце	1	1	
3.2	Погода	1	1	
3.3	Дождь, облака и туман	1	1	
3.4	Снег и град	1	1	
3.5	Роса и иней	1	1	
3.6	Времена года	1	1	
3.7	Осень	1	1	
3.8	Человек и осень. Практическая работа на пришкольном участке «Осенние работы в цветнике»	1		1
3.9	Зима	1	1	
3.10	Весна	1	1	
3.11	Лето	1	1	
3.12	Народные праздники и приметы	1	1	
4	Наша страна	6	5	1
4.1	Россия	1	1	
4.2	Москва –столица России	1	1	
4.3	Москва – Древний и современный город	1	1	
4.4	Транспорт Москвы	1	1	
4.5	Города нашей Родины	1	1	
4.6	Обобщение темы «Наша страна» Экскурсия по центральной улице Кургана.	1		1
5	Природа нашей Родины. Неживая природа	14	12	2
5.1	Разнообразие поверхности Земли	1	1	
5.2	Почва	1	1	
5.3	Вода и ее свойства. Пр.р.№1 «Свойства воды» Пр.р.№2 «Вода – растворитель»	2	1	1
5.4	Вода в природе	1	1	
5.5	Значение и охрана воды	1	1	
5.6	Свойства воздуха	1	1	
5.7	Состав и значение воздуха	1	1	
5.8	Движение и температура воздуха	1	1	
5.9	Горные породы Пр.р. №3 «Свойства горных пород»	2	1	1
5.10	Полезные ископаемые	1	1	
5.11	Охрана недр почвы	1	1	
5.12	Обобщение темы «Неживая природа»	1	1	
6	Живая природа	14	14	
6.1	Разнообразие живой природы	1	1	
6.2	Царства живой природы	1	1	
6.3	Условия, необходимые для жизни	1	1	
6.4	Растения и животные леса	1	1	
6.5	Грибы	1	1	
6.6	Растения и животные водоема	1	1	

6.7	Растения и животные луга	1	1	
6.8	Растения и животные сада	1	1	
6.9	Декоративные растения садов	1	1	
6.10	Комнатные растения	1	1	
6.11	Растения и животные огородов	1	1	
6.12	Растения и животные полей	1	1	
6.13	Домашние животные	1	1	
6.14	Обобщение по теме «Живая природа»	1	1	
7	Охрана здоровья человека	13	12,5	0,5
7.1	Строение тела человека	1	1	
7.2	Наша кожа	1	1	
7.3	Органы опоры и движения	1	1	
7.4	Правильная ли у вас осанка	1	1	
7.5	Значение пищи	1	1	
7.6	Наша пища	1	1	
7.7	Кровь и кровеносная система. Пр.р.№4 «Подсчет пульса»	1	0,5	0,5
7.8	Органы дыхания	1	1	
7.9	Органы выделения	1	1	
7.10	Органы чувств	1	1	
7.11	Нервная система	1	1	
7.12	Здоровый образ жизни	1	1	
7.13	Обобщение по теме «Охрана здоровья человека»	1	1	
8	Охрана природы и экология	4	3	1
8.1	Человек- часть природы	1	1	
8.2	Охрана природы	1	1	
8.3	Обобщение по теме «Охрана природы и экология» <i>Тест за курс 5 класса</i>	1	1	
8.4	Практическая работа на пришкольном участке № 5 «Весенние работы в цветнике»	1		1
	Итого:	68	62,5	5,5

6 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Общее знакомство с природой	3	3	
1.1	Неживая и живая природа	1	1	
1.2	Твердые тела, жидкости и газы. Опыт «Вода принимает форму сосуда»	1	1	
1.3	Для чего изучают природу	1	1	
2	Вода	15	13,5	1,5
2.1	Вода в природе. Опыт «Обнаружение воды в почве и растении»	1	1	
2.2	Свойства воды. Опыт «Изучение свойств»	1	1	
2.3	Температура воды и её измерение. Практическая работа № 1 «Измерение температуры воды в помещениях школы»	1	0,5	0,5
2.4	Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Опыт «Изменение уровня воды»	1	1	
2.5	Лёд – твёрдое тело. Опыт «Расширение воды при замерзании»	1	1	
2.6	Кипение воды. Испарение. Опыты «Испарение воды», «Работа пара»	1	1	
2.7	Три состояния воды в природе. Опыт «Круговорот воды в стеклянной банке»	1	1	
2.8	Вода – растворитель. Опыт «Фильтрация воды»	1	1	
2.9	Водные растворы. Опыт «Выпаривание минеральной воды»	1	1	
2.10	Нерастворимые в воде вещества. Опыт «Растворение в воде мела, крахмала, подсолнечного масла»	1	1	

2.11	Чистая и мутная вода. Опыт «Чистая и мутная вода»	1	1	
2.12	Питьевая вода	1	1	
2.13	Использование и охрана воды	1	1	
2.14	Обобщение темы «Вода»	1	1	
2.15	Экскурсия на реку Тобол	1		1
3	Воздух	14	14	
3.1	Воздух в природе. Опыт «Обнаружение воздуха»	1	1	
3.2	Свойства воздуха. Опыт «Свойства воздуха»	1	1	
3.3	Воздух – плохой проводник тепла.	1	1	
3.4	Расширение и сжатие воздуха	1	1	
3.5	Тёплый и холодный воздух	1	1	
3.6	Движение воздуха в природе	1	1	
3.7	Состав воздуха	1	1	
3.8	Кислород и его значение	1	1	
3.9	Углекислый газ	1	1	
3.10	Применение углекислого газа	1	1	
3.11	Значение воздуха	1	1	
3.12	Чистый и грязный воздух	1	1	
3.13	Охрана воздуха	1	1	
3.14	Обобщение темы «Воздух»	1	1	
4	Полезные ископаемые	21	20	1
4.1	Что такое полезные ископаемые. Практическая работа № 2 «Работа с картой «Полезные ископаемые России»	1	0,5	0,5
4.2	Полезные ископаемые, используемые в строительстве	1	1	
4.3	Гранит	1	1	
4.4	Известняки	1	1	
4.5	Песок и глина	1	1	
4.6	Горючие полезные ископаемые	1	1	
4.7	Торф	1	1	
4.8	Каменный уголь	1	1	
4.9	Нефть	1	1	
4.10	Природный газ	1	1	
4.11	Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения	1	1	
4.12	Калийная соль	1	1	
4.13	Фосфориты	1	1	
4.14	Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения	1	1	
4.15	Железные руды	1	1	
4.16	Сталь	1	1	
4.17	Черные металлы. Чугун	1	1	
4.18	Медная и алюминиевая руды	1	1	
4.19	Алюминий	1	1	
4.20	Медь и олово	1	1	
4.21	Обобщение темы «Полезные ископаемые». Пр.р.№3 «Распознавание черных и цветных металлов по образцу»	1	0,5	0,5
5	Почва	15	11,5	3,5
5.1	Почва	1	1	
5.2	Состав почвы	1	1	
5.3	Перегной – органическая часть почвы	1	1	
5.4	Песок и глина – минеральная часть почвы	1	1	
5.5	Минеральные соли в почве	1	1	
5.6	Различие почв по составу. Пр.р.№4 «Определение типов почв»	1	0,5	0,5
5.7	Как проходит вода в разные почвы	1	1	
5.8	Испарение воды из почвы	1	1	
5.9	Весенняя (предпосевная) обработка почвы	1	1	
5.10	Осенняя (основная) обработка почвы	1	1	
5.11	Охрана почв	1	1	

5.12	Обобщение темы «Почва» <i>Тест за курс 6 класса</i>	1	1	
5.13	Практическая работа на пришкольном участке №5 «Весенние работы в цветнике»	2		2
5.14	Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза	1		1
		68	62	6

7 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение	3	3	
1.1	Разнообразие и значение растений	2	2	
1.2	Охрана растений	1	1	
2	Общее знакомство с цветковыми растениями	23	18	5
2.1	Строение растения. Л.р.№1 «Строение цветкового растения»	1	0,5	0,5
2.2	Цветок. Строение цветка. Лабораторная работа № 2 «Строение цветка»	1	0,5	0,5
2.3	Виды соцветий	1	1	
2.4	Опыление цветков	1	1	
2.5	Плоды. Разнообразие плодов	1	1	
2.6	Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян	1	1	
2.7	Семя. Внешний вид и строение семени фасоли. Лабораторная работа № 3 «Строение семени фасоли»	1	0,5	0,5
2.8	Строение семени пшеницы. Лабораторная работа № 4 «Строение зерновки пшеницы»	1	0,5	0,5
2.9	Условия прорастания семян. Всхожесть семян Практическая работа № 1 «Условия, необходимые для прорастания семян»	1	0,5	0,5
2.10	Правила заделки семян в почву. Лабораторная работа № 5 «Определение всхожести семян»	1	0,5	0,5
2.11	Корень. Виды корней	1	1	
2.12	Корневые системы. Значение корня	1	1	
2.13	Видоизменение корней	1	1	
2.14	Лист. Внешнее строение листа. Практическая работа № 2 «Зарисовка видов листьев»	1	0,5	0,5
2.15	Из каких веществ состоит растение. Лабораторная работа № 6 «Определение органических веществ в растении»	1	0,5	0,5
2.16	Образование органических веществ в растении. Практическая работа № 3 «Образование крахмала в листьях растения на свету»	1	0,5	0,5
2.17	Испарение воды листьями	1	1	
2.18	Дыхание растений	1	1	
2.19	Листопад и его значение	1	1	
2.20	Стебель. Строение стебля. Значение стебля. Практическая работа № 4 «Передвижение питательных веществ по растению»	1	0,5	0,5
2.21	Разнообразие стеблей	1	1	
2.22	Растение – целостный организм	1	1	
2.23	Обобщение темы «Общее знакомство с цветковыми растениями»	1	1	
3	Многообразие растительного мира	39	35	4
3.1	Деление растений на группы	1	1	
3.2	Мхи	1	1	
3.3	Папоротники	1	1	

3.4	Голосеменные. Хвойные растения	1	1	
3.5	Покрытосеменные или цветковые.	1	1	
3.6	Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые	1	1	
3.7	Хлебные злаковые культуры	1	1	
3.8	Выращивание зерновых	1	1	
3.9	Лилейные. Общие признаки лилейных	1	1	
3.10	Цветочно-декоративные лилейные	1	1	
3.11	Овощные лилейные. Лаб.р.№7 «Строение луковицы»	1	0,5	0,5
3.12	Дикорастущие лилейные. Ландыш	1	1	
3.13	Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые	1	1	
3.14	Дикорастущие паслёновые. Паслён	1	1	
3.15	Овощные и технические пасленовые. Картофель. Л.№8 «Строение клубня картофеля»	1	0.5	0.5
3.16	Выращивание картофеля	1	1	
3.17	Овощные паслёновые. Томат	1	1	
3.18	Баклажан и перец	1	1	
3.19	Цветочно-декоративные паслёновые	1	1	
3.20	Бобовые	1	1	
3.21	Пищевые бобовые растения. Фасоль и соя	1	1	
3.22	Кормовые бобовые растения	1	1	
3.23	Розоцветные	1	1	
3.24	Шиповник	1	1	
3.25	Фруктово-ягодные розоцветные. Яблоня	1	1	
3.26	Груша	1	1	
3.27	Вишня	1	1	
3.28	Малина	1	1	
3.29	Земляника	1	1	
3.30	Персик и абрикос	1	1	
3.31	Сложноцветные	1	1	
3.32	Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник	1	1	
3.33	Календула и бархатцы	1	1	
3.34	Маргаритка и георгин	1	1	
3.35	Практическая работа №6 «Пересадка и перевалка комнатных растений»	1	0,5	0,5
3.36	Практическая работа № 7 «Осенняя перекопка почвы»	1		1
3.37	Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева	1	0,5	0,5
3.38	Уход за садом. Практическая работа № 8 «Весенние работы в цветнике»	1		1
3.39	Обобщение темы «Многообразии растительного мира».	1	1	
4	Растение – живой организм. Бактерии. Грибы	3	3	
4.1	Растение – живой организм. Бактерии	1	1	
4.2	Съедобные и несъедобные грибы. Строение грибов	1	1	
4.3	Обобщение темы «Растение – живой организм. Бактерии. Грибы». <i>Тест за курс 7 класса</i>	1	1	
		68	59	9

8 класс

№ п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение. Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана.	2	2	
2	Беспозвоночные животные	11	9	2
2.1	Общие признаки беспозвоночных. Общие признаки червей.	1	1	
2.2	Дождевой червь. Практическая работа № 1 «Наблюдение и зарисовка дождевого червя»	1	0,5	0,5
2.3	Черви-паразиты, черви-санитары	1	1	

2.4	Общие признаки насекомых	1	1	
2.5	Бабочка-капустница	1	1	
2.6	Яблонная плодожорка	1	1	
2.7	Майский жук	1	1	
2.8	Комнатная муха	1	1	
2.9	Медоносная пчела	1	1	
2.10	Тутовый шелкопряд. Практическая работа № 2 «Зарисовка насекомых в тетрадах»	1	0,5	0,5
2.11	Экскурсия. Наблюдение за насекомыми	1		1
3	Позвоночные животные	55	47.5	7.5
3.1	Общие признаки позвоночных животных	1	1	
3.2	Рыбы. Общие признаки рыб. Практическая работа № 3 «Наблюдение аквариумных рыб, зарисовка в тетрадах»	1	0,5	0,5
3.3	Внешнее строение и скелет рыб. Практическая работа № 4 «Уход за рыбками в аквариуме»	1	0,5	0,5
3.4	Внутреннее строение рыб	1	1	
3.5	Нервная система. Размножение рыб	1	1	
3.6	Речные рыбы	1	1	
3.7	Морские рыбы	1	1	
3.8	Рыболовство и рыбоводство. Практическая работа № 5 «Построение схемы « Виды рыб»	1	0,5	0,5
3.9	Рациональное использование и охрана рыб	1	1	
3.10	Земноводные. Среда обитания и внешнее строение лягушки. Практическая работа № 6 «Зарисовка лягушки в тетрадах»	1	0,5	0,5
3.11	Внутреннее строение земноводных	1	1	
3.12	Размножение и развитие лягушки	1	1	
3.13	Тритон и жаба. Практическая работа № 7 «Черчение таблицы «Сходство и различие с рыбами»	1	0,5	0,5
3.14	Пресмыкающиеся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. Практическая работа № 8 « Зарисовка пресмыкающихся в тетрадах»	1	0,5	0,5
3.15	Внутреннее строение пресмыкающихся	1	1	
3.16	Размножение и развитие пресмыкающихся	1	1	
3.17	Варан. Практическая работа № 9 «Черчение таблицы «Пресмыкающиеся»	1	0,5	0,5
3.18	Птицы. Особенности внешнего строения птиц. Практическая работа № 10 «Зарисовка птиц в тетрадах»	1	0,5	0,5
3.19	Особенности скелета птиц	1	1	
3.20	Внутреннее строение птиц	1	1	
3.21	Размножение и развитие птиц	1	1	
3.22	Птицы, кормящиеся в воздухе	1	1	
3.23	Птицы леса	1	1	
3.24	Хищные птицы	1	1	
3.25	Птицы пресных водоёмов и болот	1	1	
3.26	Птицы, обитающие вблизи жилья человека. Практическая работа № 11 «Подкормка зимующих птиц»	1	0,5	0,5
3.27	Нелетающие птицы	1	1	
3.28	Домашние птицы	1	1	
3.29	Птицеводство. Пр.р.№12 «Подкормка зимующих птиц»	1	0,5	0,5
3.30	Млекопитающие. Внешнее строение млекопитающих. Практическая работа № 13 «Зарисовка млекопитающих в тетрадах»	1	0,5	0,5
3.31	Особенности скелета и нервной системы млекопитающих	1	1	
3.32	Внутренние органы млекопитающих	1	1	
3.33	Грызуны	1	1	
3.34	Зайцеобразные	1	1	
3.35	Разведение домашних кроликов	1	1	

3.36	Хищные звери	1	1	
3.37	Дикие пушные хищные звери	1	1	
3.38	Разведение норки на зверофермах	1	1	
3.39	Домашние хищные звери	1	1	
3.40	Ластоногие	1	1	
3.41	Китообразные	1	1	
3.42	Парнокопытные	1	1	
3.43	Непарнокопытные	1	1	
3.44	Приматы	1	1	
3.45	Сельскохозяйственные млекопитающие. Корова	1	1	
3.46	Содержание коров. Выращивание телят	1	1	
3.47	Овцы	1	1	
3.48	Верблюды	1	1	
3.49	Северные олени	1	1	
3.50	Домашние свиньи	1	1	
3.51	Содержание свиней на свиноводческих фермах	1	1	
3.52	Домашние лошади	1	1	
3.53	Обобщение темы «Позвоночные животные» Тест за курс 8 класса	1	1	
3.54	Экскурсия в зоопарк	1		1
3.55	Практическая работа на пришкольном участке	1		1
	Итого:	68	58,5	9,5

9 класс

№п/п	Тема, раздел	Кол-во часов	В том числе	
			теория	практика
1	Введение. Место человека среди млекопитающих	1	1	
2	Общий обзор организма человека	2	1,5	0,5
2.1	Строение клеток и тканей организма Пр.р. №1»Изучение строения клетки. Зарисовка»	1	0,5	0,5
2.2	Органы и системы органов человека	1	1	
3	Опорно-двигательная система	14	12,5	1,5
3.1	Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	1	1	
3.2	Состав и строение костей. Лабораторная работа № 1 «Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей млекопитающих»	1	0,5	0,5
3.3	Скелет. Соединение костей	1	1	
3.4	Скелет. Череп	1	1	
3.5	Скелет туловища	1	1	
3.6	Скелет верхних конечностей	1	1	
3.7	Скелет нижних конечностей	1	1	
3.8	Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов. Практическая работа № 2 «Отработка навыков оказания первой помощи при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов»	1	0,5	0,5
3.9	Мышцы. Значение и строение мышц	1	1	
3.10	Основные группы мышц	1	1	
3.11	Работа мышц. Физическое утомление	1	1	
3.12	Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1	1	
3.13	Значение опорно-двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании. Практическая работа № 3 «Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при травмах»	1	0,5	0,5
3.14	Повторение. Демонстрация видеофильма «Кости и мышцы»	1	1	
4	Кровь и кровообращение. Сердечно-сосудистая система	8	7	1
4.1	Значение крови и кровообращения	1	1	
4.2	Состав крови	1	1	

4.3	Органы кровообращения. Сосуды	1	1	
4.4	Сердце и его работа. Лабораторная работа №2 «Подсчёт частоты пульса»	1	0,5	0,5
4.5	Большой и малый круги кровообращения	1	1	
4.6	Сердечно-сосудистые заболевания и их предупреждение	1	1	
4.7	Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа № 4 «Отработка приёмов первой доврачебной помощи при кровотечениях»	1	0,5	0,5
4.8	Повторение. Демонстрация видеофильма «Сердце и сосуды»	1	1	
5	Дыхательная система	5	5	
5.1	Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания	1	1	
5.2	Газообмен в лёгких и тканях	1	1	
5.3	Гигиена дыхания	1	1	
5.4	Болезни органов дыхания и их предупреждение	1	1	
5.5	Повторение. Демонстрация видеофильма «Значение дыхания»	1	1	
6	Пищеварительная система	13	12	1
6.1	Значение питания. Пищевые продукты	1	1	
6.2	Питательные вещества. Л.р. №3 «Обнаружение крахмала в пшеничной муке»	1	0,5	0,5
6.3	Витамины	1	1	
6.4	Органы пищеварения	1	1	
6.5	Ротовая полость. Зубы	1	1	
6.6	Изменение пищи в желудке	1	1	
6.7	Изменение пищи в кишечнике. Печень	1	1	
6.8	Гигиена питания	1	1	
6.9	Уход за зубами и ротовой полостью	1	1	
6.10	Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1	1	
6.11	Предупреждение инфекционных заболеваний и глистных заражений	1	1	
6.12	Пищевые отравления. Практическая работа №5 «Составление таблицы «Причины пищевых отравлений»	1	0,5	0,5
6.13	Повторение. Демонстрация видеофильма о пищеварении	1	1	
7	Мочевыделительная система	2	2	
7.1	Почки – орган выделения. Демонстрация видеофильма о работе почек	1	1	
7.2	Предупреждение почечных заболеваний	1	1	
8	Кожа	7	7	
8.1	Кожа и её роль в жизни человека	1	1	
8.2	Уход за кожей	1	1	
8.3	Волосы и ногти, уход за ними	1	1	
8.4	Закаливание организма	1	1	
8.5	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах	1	1	
8.6	Первая помощь при ожогах и обморожении	1	1	
8.7	Повторение. Демонстрация видеофильма «Защита тела»	1	1	
9	Нервная система	6	6	
9.1	Головной и спинной мозг	1	1	
9.2	Нервы	1	1	
9.3	Значение нервной системы	1	1	
9.4	Режим дня, гигиена труда	1	1	
9.5	Сон и его значение	1	1	
9.6	Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему	1	1	
10	Органы чувств	8	8	
10.1	Значение органов чувств	1	1	
10.2	Орган зрения	1	1	
10.3	Гигиена зрения	1	1	
10.4	Орган слуха	1	1	
10.5	Гигиена слуха	1	1	

10.6	Орган обоняния	1	1	
10.7	Орган вкуса	1	1	
10.8	Повторение. Демонстрация видеофильма «Органы чувств»	1	1	
11	Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	2	
11.1	Охрана здоровья человека	1	1	
11.2	Система учреждений здравоохранения в Российской Федерации. Тест за курс 9 класса	1	1	
	Итого:	68	64	4