|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение к АОП ООО № 6

Рабочая программа

**по курсу «Естествознание (Биология)»**

на уровень основного общего образования

VIIIвид

Программу составила:

учитель биологии Лобенко Н.А.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии составлена на основе программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл. В 2 сб./ Под редакцией В.В. Воронковой.- М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС» 2011 год

(Раздел «Естествознание» - В.И. Сивоглазов, Т.В. Шевырева, Л.В. Кмытюк, В.В. Воронкова).

Ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых - изучение природы.

Основу **познавательных ценностей** составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в процессе изучения биологии, проявляются в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы. В качестве объектов **ценностей труда и быта**  выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса биологии могут рассматриваться как формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределиться с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования **коммуникативных ценностей,** основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами направлен на формирование ценностных ориентаций относительно одной из ключевых категорий **нравственных ценностей** – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в **сфере эстетических ценностей,** предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

**Цель обучения биологии:** изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

**Задачи курса биологии:**  
Коррекционно-образовательные:  
1. Сообщение учащимся знаний об основных элементах неживой и живой природы: воде, воздухе, полезных ископаемых и почве; о строении и жизни растений, животных и человека.  
2. Формирование правильного понимания и отношения к природным явлениям.  
3. Продолжение овладения учащимися умений наблюдать, различать, сравнивать и применять усвоенные знания в повседневной жизни.  
4. Развитие навыков и умений самостоятельно работать с учебником, наглядным и раздаточным материалом.  
Коррекционно - воспитательные:  
1. Воспитание бережного отношения к природе, растениям и животным.  
2. Воспитание умения видеть красивое в природе, в животных, в человеке.  
3. Формирование здорового образа жизни.  
4. Привитие уважения к людям труда, воспитание добросовестного отношения к труду.  
5. Воспитание положительных качеств, таких как, честность, сострадание, настойчивость, отзывчивость, самостоятельность.  
Коррекционно-развивающие:  
1. Развитие и коррекция познавательной деятельности  
2. Развитие и коррекция устной и письменной речи.  
3. Развитие и коррекция эмоционально- волевой сферы на уроках биологии.

**Общая характеристика учебного предмета, курса**

Изучение биологии в школе призвано сформировать у учащихся элементарные понятия об окружающей природе, научить бережно и ответственно относиться к природной среде, развивать физическую культуру, они учатся грамотному поддержанию своего здоровья и формированию у них здорового образа жизни. А также преподавание биологии в школе направленно на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой у учащихся развиваются наблюдательность, речь и мышление. Они учатся устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и зависимости.

Основные типы учебных занятий:

урок изучения нового учебного материала;

урок закрепления и применения знаний;

урок обобщающего повторения и систематизации знаний;

урок контроля знаний и умений.

нетрадиционные формы уроков: интегрированный, урок-игра, урок-экскурсия, практическое занятие, урок-презентация, урок-викторина, заочная экскурсия, , устный журнал, уроки -путешествия

работа с учебным и научно-популярным текстом, с дидактическим рисунком или иллюстрациями, с условными обозначениями, таблицами и схемами;

проведение фенологических наблюдений;

выполнение практических работ ;

моделирование объектов и процессов;

урок -зачет

Основным типом урока является комбинированный.

Виды и формы организации учебного процесса

коллективная;

фронтальная;

групповая;

индивидуальная работа;

работа в парах.

**Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Курс «Естествознание» включает следующие разделы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Класс** | **Название курса** | **Количество учебных недель** | **Количество часов** | |
| **в неделю** | **в год** |
| **1** | **5 класс** | Природоведение | 34 | 2 часа | 68 часов |
| **2** | **6 класс** | Неживая природа | 34 | 2 часа | 68 часов |
| **3** | **7 класс** | Растения, бактерии, грибы | 34 | 2 часа | 68 часов |
| **4** | **8 класс** | Животные | 34 | 2 часа | 68 часов |
| **5** | **9 класс** | Человек | 34 | 2 часа | 68 часов |

**Результаты освоения учебного предмета.**

Предметные результаты

Требования к уровню подготовки обучающихся:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Классы** | **Учащиеся должны знать** | **Учащиеся должны уметь** |
| **5 класс** | ***Учащиеся должны знать:***  обобщенные и конкретные названия предметов и явлений природы, их основные свойства; что общего и в чем различие неживой и живой природы;  расположение Российской Федерации на географической карте (ее столицы); каковы ее особенности; чем занимается население страны (хозяйство); каковы ее природа и природные богатства (леса, луга, реки, моря, полезные ископаемые);  основные правила охраны природы и необходимость бережного отношения к ней;  основные отделы тела человека, значение его наружных и внутренних органов, их взаимосвязь. | Учащиеся должны уметь:  называть конкретные предметы и явления в окружающей действительности, давать им обобщенные названия; устанавливать простейшие связи между обитателями природы (растениями и животными, растениями и человеком, животными и человеком) и природными явлениями;  связно пояснять проведенные наблюдения, самостоятельно делать выводы на основании наблюдений и результатов труда;  выполнять рекомендуемые практические работы;  соблюдать правила личной гигиены, правильной осанки, безопасности труда;  соблюдать правила поведения в природе. |
| **6 класс** | ***Учащиеся должны знать:***  отличительные признаки твердых тел, жидкостей и газов;  характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песча­ной и глинистой почвы;  некоторые свойства твердых, жидких и газообразных тел на при­мере металлов, воды, воздуха; расширение при нагревании и сжа­тие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха. | Учащиеся должны уметь:  обращаться с простым лабораторным оборудованием;  определять температуру воды и воздуха;  проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке. |
| **7 класс** | Учащиеся должны знать:  названия некоторых бактерий, грибов, а также растений из их основных групп: мхов, папоротников, голосеменных и цветко­вых;  строение и общие биологические особенности цветковых рас­тений; разницу цветков и соцветий;  некоторые биологические особенности, а также приемы возде­лывания наиболее распространенных сельскохозяйственных растений, особенно местных;  разницу ядовитых и съедобных грибов; знать вред бактерий и способы предохранения от заражения ими. | Учащиеся должны уметь:  отличать цветковые растения от других групп (мхов, папорот­ников, голосеменных);  приводить примеры растений некоторых групп (бобовых, ро­зоцветных, сложноцветных);  различать органы у цветкового растения (цветок, лист, стебель, корень);  различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;  выращивать некоторые цветочно**-**декоративные растения (в саду и дома);  различать грибы и растения. |
| **8 класс** | Учащихся должны знать:  основные отличия животных от растений;  признаки сходства и различия между изученными группами животных;  общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных;  места обитания, образ жизни и поведение тех животных, кото­рые знакомы учащимся;  названия некоторых наиболее типичных представителей изучен­ных групп животных, особенно тех, которые широко распростра­нены в местных условиях; значение изучаемых животных в при­роде, а также в хозяйственной деятельности человека;  основные требования ухода за домашними и некоторыми сель­скохозяйственными животными (известными учащимся). | Учащиеся должны уметь:  узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагмен­тах, чучелах, живых объектах);  кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных;  устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения орга­низма и поведения животных;  проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйствен­ными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома;  рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и по­вадках). |
| **9 класс** | **Уч*ащиеся должны знать:***  названия, строение и расположение  основных органов организ­ма человека;  элементарное представление о функциях основных органов них систем;  влияние физических нагрузок на организм;  вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм;  основные санитарно-гигиенические правила. | ***Учащиеся должны уметь:***  применять приобретенные знания о строении и функциях человеческогоорганизма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;  соблюдать санитарно-гигиенические правила. |

Учитывая индивидуальные особенности школьников, учитель может снижать уровень требова­ний к отдельным учащимся по наиболее сложным темам.

**Содержание учебного предмета, курса**

**5 класс**

**Природоведение (2 часа в неделю)**

**Земля- планета солнечной системы**

Небесные тела. Солнце - раскаленное небесное тело (звезда). Солнце – источник тепла и света на Земле. Планеты солнечной системы. Освоение космоса людьми. Первый полет человека в космос.

**Сезонные изменения в природе.**

Погода (облачность, осадки, гроза, сила ветра, температура воздуха).

Смена времен года (осень, зима, весна, лето). Календарь природы. Высота Солнца и продолжительность дня в разные времена года.

*Осень* (ранняя, золотая, поздняя). Признаки осени. День равен ночи. Изменения в жизни растений и животных (плоды, семена, окраска листьев, листопад, отлет птиц, исчезновение насекомых). Человек и природа осенью. Праздник урожая. Подготовка к зиме. Народные приметы.

*Зима* (снежная, малоснежная, теплая, холодная, морозная). Признаки зимы. Самый короткий день и самая длинная ночь в году. Изменения в жизни растений и животных (деревья лиственные и хвойные зимой, птицы неперелётные и зимующие, зимняя спячка и питание животных). Подкормка животных зимой. Зимние праздники. Новый год. Народные приметы.

*Весна* (ранняя, поздняя). Признаки весны. День равен ночи. Изменения в жизни растений и животных (пробуждение природы, первоцветы весенние цветущие травы, распускающиеся почки, первые листочки, появление насекомых, прилет перелетных птиц, поведение разных животных весной). Весенние заботы человека (работа на земле: вспашка, посев, посадка). Весенние праздники. Народные приметы.

*Лето* (жаркое, сухое, теплое, холодное, дождливое). Признаки лета. Самая короткая ночь и самый длинный день в году. Летнее солнцестояние. Растения и животные летом. Уход человека за растениями (прополка, полив, сенокос, жатва, сбор летнего урожая). Летние праздники. Народные приметы.

**Наша страна.**

Российская Федерация (расположение на географической карте). Многонациональное население. Москва столица нашей Родины. Достопримечательности Москвы (музеи, театры, площади, исторические и культурные памятники, парки, улицы). Транспорт в Москве (метро, автобусы, троллейбусы, трамваи, такси).

Города нашей Родины. Средства сообщения между городами (транспорт железнодорожный, воздушный, водный).

**Природа нашей Родины.**

***Неживая природа.***

*Разнообразие поверхности* (рельеф): равнины, горы, овраги, холмы. *Почвы:* песчаная, глинистая, черноземная; плодородная, неплодородная.

*Вода в природе:* реки, озера, болота, ручьи, родники; моря, океаны. Свойства воды. Значение воды для жизни человека. Вода и пар, снег и лед.

*Воздух.* Воздух вокруг пас. Значение воздуха. Ветер — движение воздуха. Температура воздуха. Знакомство с термометрами. Измерение температуры воздуха, воды, своего тела.

*Полезные ископаемые:* песок, глина, торф, каменный уголь, мел, хранит, мрамор, нефть, газ, каменная соль. Внешний вид, свойства (твердость, сыпучесть, газообразное состояние). Использование человеком.

***Живая природа.***

Растения, грибы и животные леса *Растения леса.* Лиственные деревья: береза, клен, дуб, лила, осина, рябина, и др. Хвойные деревья: ель, сосна, лиственница.

*Кустарники:* калина, шиповник, можжевельник, бузина, малина и др. Кустарнички: брусника, черника.

*Травы:* ландыши, земляника, ветреница, кислица, мать-и-мачеха и др.; мох кукушкин лен.

*Грибы леса:* съедобные и несъедобные.

*Животные леса.* Звери (медведь, волк, лиса, заяц, белка, лось, барсук, кабан и др.). Птицы (кукушка, дятел, синица, соловей и др.). Насекомые (жуки, бабочки, муравьи, комары, мухи и др.). Растения и животные сада, огорода и поля *Растения сада.* Плодовые деревья: яблоня, груша, вишня, слива, черешня и др. Ягодные кустарники: крыжовник, смородина, малина, садовая земляника. Декоративные растения: весенние (тюльпаны, нарциссы), летние (пионы, гладиолусы, розы), осенние (астры, хризантемы).

*Животные сада:* птицы, насекомые, земноводные (лягушки, жабы). Сезонные работы в саду.

*Растения огорода:* овощи (картофель, капуста, морковь, свекла, помидор, огурец, кабачок, горох и др.); зеленые культуры (лук, чеснок, укроп, петрушка, салат и др.). Друзья огородных растений (птицы, дождевые черви, жуки, жабы, лягушки); вредители (гусеницы бабочек и личинки жуков, кроты, мыши).

*Растения поля:* зерновые культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес, кукуруза и др.).

*Вредители полей:* суслик, полевая мышь, хомяк, некоторые насекомые и их личинки.

*Растения и животные луга. Растения луга* травы: клевер, колокольчик, нивяник, мятлик, тимофеевка и др. *Животные луга:* насекомые (бабочки, жуки и др.), птицы, звери (крот, полевка и др.).Использование лугов как пастбищ и для сенокосов.

*Растения и животные болота. Растения болота:* травы, мхи, багульник, ягодные растения (клюква, морошка). *Животные болота:* птицы, лягушки, насекомые.

Растения и животные водоемов. *Растения водоемов:* водоросли и цветковые (кувшинка, кубышка, рогоз и др.). *Животные пресных водоемов* (рек, озер, ручьев): рыбы, раки, улитки, жуки. *Животные морей и океанов:* рыбы, киты, крабы, креветки, тюлени, моржи и др.

**Охрана здоровья человека.**

*Организм человека.* Строение тела человека: туловище, верхние и нижние конечности, голова. Органы чувств. Волосяной покров. Кожа. Уход за своим организмом. Соблюдение гигиены.

Внутренние органы: головной и спинной мозг, сердце, легкие, желудок, кишечник, печень, почки, мышцы, скелет (позвоночник, череп, конечности). Значение правильной осанки для здоровья человека. Правильные питание и дыхание. Предупреждение заболеваний (желудочно-кишечных, простудных, инфекционных). Вред курения и употребления алкоголя, наркозависимость.

*Занятия физкультурой и спортом —* залог здоровья.

**Охрана природы и экология.**

*Охрана природы.* Чистота воздуха, почвы, водоемов. Охрана лесов, лугов, растительного и животного мира. Растения и животные, занесенные в «Красную книгу». Человек и разрушения в природе. Экологические катастрофы.

**Труд на пришкольном участке.**

Посев и посадка растений. Уход за растениями: полив, прополка.

Повторение пройденного.

Закрепление знаний на практике:

Экскурсии, наблюдения и практические работы по темам.

**6 класс**

**Неживая природа**

**(2 часа в неделю)**

**Введение (4 ч)**

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой при­роды, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изу­чать неживую природу.

Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина Земли. Смена дня и ночи. Смена времен года.

**Вода (15 ч)**

Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении. Три состоя­ния воды. Способность воды растворять некоторые твердые веще­ства (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы в при­роде: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Учет и использо­вание свойств воды. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Бережное отношение к воде. Охрана воды.

**Демонстрация опытов:**

1. Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.
2. Растворение соли, сахара в воде.
3. Очистка мутной воды.
4. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.
5. Расширение воды при замерзании.

**Практические работы**:

1. Определение текучести воды.

2. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и тёплой воды, используемой для мытья посуды и других целей.

3. Определение чистоты воды ближайшего водоёма.

**Воздух (15 ч)**

Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Исполь­зование упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Ис­пользование этого свойства воздуха в быту.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а тяжелый холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свой­ство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. При­менение углекислого газа при тушении пожара. Чистый и загряз­ненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Борь­ба за чистоту воздуха.

**Демонстрация опытов:**

1. Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь,  
   почва).
2. Объем воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.
4. Воздух — плохой проводник тепла.

5. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при  
охлаждении.

**Практические работы**:

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодно­го—в теплую (циркуляция). Наблюдение за отклонением пламени  
свечи.

**Полезные ископаемые (20 ч)**

*Полезные ископаемые и их значение.*

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов: гранит, известняк, песок, глина.

Горючие полезные ископаемые

*Торф.* Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

*Каменный уголь.* Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

*Нефть.* Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, масляни­стость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработ­ки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

*Природный газ.* Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

*Калийная соль.* Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для по­лучения металлов (железная и медная руды и др.), их вне­шний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

**Демонстрация опытов:**

1. Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.

2. Определение растворимости калийной соли.

3. Определение некоторых свойств чёрных и цветных металлов

**Практическая работа.** Распознавание черных и цветных метал­лов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

**Наблюдение** за сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах, плитах).

**Экскурсии** в краеведческий музей и (по возможности) к местам добычи и переработки полезных ископаемых (в зависимости от ме­стных условий).

**Почва (10 ч)**

**Почва** — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органи­ческая часть почвы. Глина, песок и минеральные вещества — мине­ральная часть почвы.

Песчаные и глинистые почвы.

Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впи­тывать воду, пропускать ее и удерживать.

Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Срав­нение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — *плодородие.*

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в на­родном хозяйстве. Охрана почв.

**Демонстрация опытов:**

1. Выделение воздуха и воды из почвы.
2. Обнаружение в почве песка и глины.
3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.
4. Определение способности песчаных и глинистых почв впи­тывать воду и пропускать ее.

**Практическая работа.** Различие песчаных и глинистых почв. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Определение типа почвы на школьном учебно**-**опытном участке.

**Экскурсия** к почвенным обнажениям или выполнение почвен­ного разреза.

**Повторение.4 ч.**

**Дополнения**

:- Экскурсия к ближайшему предприятию п. Шексна (для наблюдения за выбросами в окружающую среду).

- Экскурсия в природу, для определения направления ветра.

Темы: «Форма и величина земли», «Смена дня и ночи. Смена времён года».

Практические работы: «Определение времени суток», «Определение чистоты воды в ближайшем водоёме» (экскурсия к водоёму).

Демонстрация опытов: упругость воздуха, кислород - хорошо поддерживает горение, углекислый газ – не поддерживает горение.

Демонстрации – образцы горных пород.

**7 класс**

**Растения, грибы и бактерии**

(2 ч в неделю)

**Введение (2 ч)**

Многообразие растений.Значение растений и их охрана.

**Общее знакомство с цветковыми растениями. (16 ч)**

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

**Цветок.** Строение цветка (пестик, тычинки, венчик лепестков). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распростра­нение плодов и семян.

**Семя растения.** Строение семени (на примере фасоли и пшени­цы). Размножение семенами. Условия, необходимые для прораста­ния семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

**Корень.** Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Корневые волоски. Значение корня в жизни расте­ния. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

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

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

**Растение — целостный организм** (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

**Практические работы.**

1. Органы цветкового растения.
2. Строение цветка.
3. Строение семени фасоли (две семядоли)
4. Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы:  
   форма, окраска, величина (одна семядоля)
5. Определение всхожести семян.

Демонстрация опытов:

1. Условия, необходимые для прорастания семян.
2. Испарение воды листьями.
3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выде­  
   ление углекислого газа в темноте).

4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

5. Образование крахмала в листьях на свету.

**Многообразие растений, бактерий и грибов (34 ч.)**

**Бактерии.**

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

**Грибы.**

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

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

**Папоротники.** Многолетние травянистые растения. Места про­израстания папоротника.

**Голосеменные.** Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их раз­множения.

Использование древесины хвойных и лиственных деревьев.

**Покрытосеменные или цветковые.** Особенности строения (на­личие цветков, плодов с семенами).

**Цветковые растения**

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

**Однодольные растения**

**Злаки:** пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, лист, соцветие). Выращивание: посев, уход, уборка. Использование в народном хо­зяйстве. Преобладающая культура для данной местности. **Лилейные.** Основные представители (лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш). Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

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

**Цветочно-декоративные растения** открытого и закрытого грун­та (хлорофитум, лилия, тюльпан).

**Практическая работа.** Строение луковицы. Перевалка и пересадка комнатных растений.

**Двудольные растения**

**Пасленовые.** Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, дикий паслен, душистый табак.

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

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

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

**Сложноцветные.** Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолет­ние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Геор­гин — многолетнее растение.

Особенности внешнего строения этих растений. Агротехника выращивания. Использование человеком.

**Практическая работа.**

Строение клубня картофеля. Выращивание рассады.

.**Практическая работа** в саду, на школьном учебно-опытном уча­стке. Вскапывание приствольных кругов. Рыхление междурядий, прополка и другие работы в саду и на участке. Уборка прошлогодней листвы.

**Экскурсия** — «Весенние работы в саду». Обобщение по теме «Растение — живой организм».

**Дополнения**:

- Демонстрация фильма, для наблюдения за листопадом.

- Экскурсия в природу, для ознакомления с цветами и соцветиями

Демонстрации опытов: «Глубина заделки семян», «в состав растений входят органические вещества»;

Демонстрации: корня одуванчика, проросших семян пшеницы и фасоли, стебля дерева, семян однодольных и двудольных растений, луковиц растений семейства лилейные, гербарии: простые и сложные листья, корень одуванчика, разнообразие стеблей, растения семейства паслёновые, семейство розоцветные.

**8 класс Животные**

**(2 ч в неделю)**

**Введение**

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

**Беспозвоночные животные**

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

**Черви**

**Дождевые черви.** Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании. Демонстрация живого червя или влажного пре­парата. Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

**Насекомые**

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

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятель­ности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насеко­мых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

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

**Экскурсия** в природу для наблюдения за насекомыми.

**Позвоночные животные**

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

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

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

**Земноводные.** Общие признаки земноводных (обитание и на суше, и в воде).

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

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

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни. Значе­ние и охрана земноводных.

**Демонстрация** живой лягушки или влажного препарата.

**Пресмыкающиеся.** Общие признаки пресмыкающихся (пере­движение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыха­ние, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размноже­ние пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Демонстрация влажных препаратов. Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

**Демонстрация** скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, фильмов о птицах.

**Экскурсия** в зоопарк или на птицеферму.

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

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

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

**Демонстрация** скелета млекопитающего, чучел, влажных пре­паратов.

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

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

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

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

**Китообразные:** кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскар­мливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

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

**Корова.** Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

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

Выращивание телят.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

**Приматы.** Общая характеристика.

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

**Практические работы на животноводческих фермах. Экскурсии**

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

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

**Дополнения:**

- Заочная экскурсия на пасеку.

- Экскурсия в природу, для наблюдения за птицами, обитающими в нашей местности.

Демонстрации:

- Демонстрация фильма о многообразии земноводных.

- Демонстрация фильма о многообразии пресмыкающихся.

Практическая работа: «Поделка кормушки для птиц»

**9 класс**

**Человек**

**(2 ч в неделю)**

**Введение**

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

**Общий обзор организма человека**

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

**Демонстрация** торса человека.

**Опора тела и движение**

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

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

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

**Кровь и кровообращение**

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

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

Д**емонстрация** влажного препарата и муляжа сердца млекопи­тающего.

**Лабораторные работы**

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

**Дыхание**

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

**Демонстрация** опыта, обнаруживающего углекислый газ в вы­дыхаемом воздухе.

**Пищеварение**

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

**Демонстрация опытов:**

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

**Почки**

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

**Кожа**

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

**Нервная система**

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

**Органы чувств**

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

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

**Охрана здоровья человека в Российской Федерации**

Система здравоохранения в Российской Федерации. Меропри­ятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организа­ция отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по ста­рости, болезни и потере трудоспособности. Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом. Болезни цивилизации: герпес, онкология. ВИЧ – инфекция и другие. Меры профилактики.

**Дополнения:**

Демонстрация фильма «Болезни грязных рук»

Демонстрация фильма «ВИЧ - инфекция»

Лабораторные работы: «Устройство микроскопа», «Строение клетки», «Состав костей», «Состав выдыхаемого воздуха»;

Демонстрации: черепа, скелета конечностей, накладывание шины, повязки на руку при вывихе, торса человека, модели зуба, рельефной таблицы «Строение кожи».

**Формы промежуточной аттестации**

Формы промежуточной аттестации по предмету «Биология»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **класс** | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** |
| 5 | Проверочная работа | Проверочная работа | Проверочная работа | Тестирование |
| 6 | Проверочная работа | Проверочная работа | Проверочная работа | Тестирование |
| 7 | Проверочная работа | Проверочная работа | Проверочная работа | Тестирование |
| 8 | Проверочная работа | Проверочная работа | Проверочная работа | Тестирование |
| 9 | Проверочная работа | Проверочная работа | Проверочная работа | Тестирование |

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество  часов | Основные виды учебной деятельности |
|  | | | |
| 1. | Земля – планета солнечной системы | 2 | Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Систематизация учебного материала. Наблюдение за демонстрациями учителя. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства приборов Анализ проблемных ситуаций. Постановка опытов для демонстрации классу. Выполнение работ практикума. Формулировка цели работы с книгой, текстом. Мотивация работы. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы. Выделение в тексте основных положений, идей. Изучение материала в соответствии с планом. Анализ получаемых результатов и хода деятельности. Оформление результатов работы |
| 2. | Сезонные изменения в природе | 16 |
| 3. | Наша страна | 6 |
| 4. | Природа нашей Родины | 32 |
| 5. | Охрана здоровья человека | 7 |
| 6. | Охрана природы и экология | 1 |
| 7. | Труд на пришкольном участке | 4 |
| **6 класс** | | | |
| 1. | Введение. | 4 | Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Анализ графиков, таблиц, схем. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства приборов Анализ проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация коллекционного материала. Постановка опытов для демонстрации классу. Выполнение работ практикума. Формулировка цели работы с книгой, текстом. Мотивация работы. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы. Выделение в тексте основных положений, идей. Изучение материала в соответствии с планом. Анализ получаемых результатов и хода деятельности. Оформление результатов работы. Практические работы  Лабораторные работы. |
| 2. | Вода. | 15 |
| 3. | Воздух. | 15 |
| 4. | Полезные ископаемые. | 20 |
| 5. | Почва. | 10 |
| 6. | Повторение.  Итого: 68 часов | 4 |
| **7 класс** | | | |
| 1. | Введение | 1 | Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Анализ графиков, таблиц, схем. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства приборов Анализ проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация коллекционного материала. Постановка опытов для демонстрации классу. Выполнение работ практикума. Формулировка цели работы с книгой, текстом. Мотивация работы. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы. Выделение в тексте основных положений, идей. Изучение материала в соответствии с планом. Анализ получаемых результатов и хода деятельности. Оформление результатов работы. Практические работы  Лабораторные работы |
| 2. | Растения. Общее знакомство с цветковыми растениями. |  |
| 3. | Многообразие цветковых растений (покрытосеменные) | 34 |
| 4. | Многообразие бесцветковых растений | 7 |
| 5. | Бактерии. | 2 |
| 6. | Грибы. | 2 |
| 7. | Практические работы | 3 |
| 8. | Повторение | 2 |
| **8 класс** | | | |
| 1. | Введение. | 2 | Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Анализ графиков, таблиц, схем. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства приборов Анализ проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация коллекционного материала. Постановка опытов для демонстрации классу. Выполнение работ практикума. Формулировка цели работы с книгой, текстом. Мотивация работы. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы. Выделение в тексте основных положений, идей. Изучение материала в соответствии с планом. Анализ получаемых результатов и хода деятельности. Оформление результатов работы. Практические работы  Лабораторные работы |
| 2. | **Беспозвоночные животные.** | **7** |
| Черви. | 2 |
| Насекомые | 5 |
| 3. | **Позвоночные животные.** | **59** |
| Рыбы. | 7 |
|  | Земноводные. | 4 |
| Пресмыкающиеся. | 4 |
| Птицы. | 16 |
| Млекопитающие. | 28 |
| **9 класс**. | | | |
| 1. | Введение. | 1 | Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с текстом. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала. Наблюдение за демонстрациями учителя. Просмотр учебных фильмов. Анализ графиков, таблиц, схем. Объяснение наблюдаемых явлений. Изучение устройства приборов Анализ проблемных ситуаций. Работа с раздаточным материалом. Сбор и классификация коллекционного материала. Постановка опытов для демонстрации классу. Выполнение работ практикума. Формулировка цели работы с книгой, текстом. Мотивация работы. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы. Выделение в тексте основных положений, идей. Изучение материала в соответствии с планом. Анализ получаемых результатов и хода деятельности. Оформление результатов работы. Практические работы  Лабораторные работы |
| 2. | Общий обзор организма человека. | 6 |
| 3. | Опорно-двигательная система. | 10 |
| 4. | Кровеносная система. | 9 |
| 5. | Дыхательная система. | 7 |
| 6. | Пищеварительная система | 11 |
| 7. | Выделительная система. | 3 |
| 8. | Кожа. | 5 |
| 9. | Нервная система. | 9 |
| 10. | Органы чувств. | 4 |
| 11. | Охрана здоровья человека в Российской Федерации. | 3 |

**Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.**

Учебно –методический комплект

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название учебника | Авторы | Год издания | Наличие рабочей тетради |
| 5 | Природоведение | В.И. Романов | 2011, издательство «Дрофа» | Нет |
| 6 | Неживая природа | И.В. Романов  Р.А. Петросова | 2011, издательство «Дрофа» | Нет |
| 7 | Растения, бактерии, грибы | З.А. Клепинина | 2006 издательство  «Просвещение» | З.А. Клепинина, 2005, «Просвещение» |
| 8 | Животные | А.И. Никишов  А.В.Теремов | 2004 издательство  «Просвещение» | А.И. Никишов  2007, «Просвещение» |
| 9 | Человек | И.В.Романов  И.Б. Агафонова | 2010 издательство «Дрофа» | Нет |

Научно-популярные и художественные книги для чтения, в соответствии с основным содержанием обучения.

Детская справочная литература.

Учебники:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «Неживая природа» И.В. Романов  Р.А. Петросова  2011,  издательство «Дрофа» | «Растения, бактерии, грибы» З.А. Клепинина  2006,  издательство  «Просвещение»;  Рабочая тетрадь  З.А. Клепинина, 2005, «Просвещение» | «Животные»  А.И. Никишов  А.В.Теремов  2004,  издательство  «Просвещение»;  Рабочая тетрадь А.И. Никишов  2007, «Просвещение» | «Человек» И.В.Романов  И.Б. Агафонова  2010,  издательство «Дрофа» |

**Печатные пособия**

Таблицы в соответствии с программой обучения.

Плакаты по основным темам.

Иллюстрированные материалы (альбомы, комплекты открыток).

**Компьютерные и информационно-коммуникативные средства**

Электронные справочники, электронные пособия, обучающие программы по предмету

**Технические средства обучения**

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

Магнитная доска.

Мультимедийный проектор.

**Экранно-звуковые пособия**

Видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие темы уроков.

Видеофильмы соответствующего содержания.

Слайды соответствующего содержания.

Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.

**Информационное обеспечение образовательного процесса**

Федеральный портал "Российское образование" http://[www.edu.ru](http://www.edu.ru/#_blank)

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://[fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/#_blank)

Учительский портал [http://www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru/)

Фестиваль педагогических идей "Открытый урок» http://festival.1september

Электронная библиотека учебников и методических материалов http://window.edu.ru

Портал «Мой университет»/ Факультет коррекционной педагогики http://moi-sat.ru

Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

Клуб учителей биологии коррекционных школ 8 вида <http://www.proshkolu.ru/club/zhisn/list>

Биология раздела «Материалы для коррекционных школ и классов»

<http://pedsovet.su/load/344>

Блог учителей коррекционной школы <http://lazgina.wordpress.com/category>

**Планируемые результаты**

|  |  |
| --- | --- |
| **Выпускник научится** | **Выпускник получит возможность научиться** |
| **З**нать и называть названия, строение и расположение основных органов организ­ма человека с помощью учителя | **З**нать и называть названия, строение и расположение основных органов организ­ма человека самостоятельно |
| Сравнивать и классифицировать объекты | Устанавливать элементарные зависимости |
| Участвовать в беседе, отвечая на вопросы учителя. | Активно участвовать в беседе, высказывать собственную точку зрения. |
| Высказываться на предложенную тему на основе проведённых наблюдений с помощью учителя. | Связно высказываться на предложенную тему на основе проведённых наблюдений |
| Иметь элементарное представление о функциях основных органов и их систем | Уметь использовать знания о функциях основных органов и их систем с целью сохранения и укрепления своего здоровья; |
| Знать о влиянии физических нагрузок на организм | Применять знания о влиянии физических нагрузок на организм при выполнении физических и трудовых нагрузок |
| Знать о вредном влиянии курения и алкогольных напитков на организм; | Уметь отказаться от вредных привычек |
| Знать основные санитарно - гигиенические правила. | Соблюдать основные санитарно - гигиенические правила, по отношению к себе. |