**Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Щекинское специальное учебно-воспитательное учреждение для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрена**  **на заседании МО**  Протокол № 1 от  «\_24» августа 2017 г. | **Согласована**  **зам. директора по УР**  Моисеенко Н.В.  «25»\_августа 2017 г. | **Утверждена приказом**  и о. директора  Моисеенко Н.В. № 313 от  «25»\_августа 2017 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биология 6-9 класс

(адаптированная программа для обучающихся с легкой умственной отсталостью)

*Программа курса биологии составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В.В .Воронковой*



р. п. Первомайский 2017

**Пояснительная записка**

Программа курса биологии для коррекционной школы (6—9 классов) составлена на основе Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы, под редакцией В.В .Воронковой .

Программа состоит из трех разделов: пояснительной записки, основного содержания, требований к уровню подготовки учащихся каждого класса по биологии.  
 Содержание программы курса биологии для коррекционной школы сформировано на основе принципов: соответствия содержания образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.   
 Основой курса биологии для коррекционной школы 8 вида являются идеи преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным и психическим закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования , формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций).   
Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся с интеллектуальными нарушениями системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом.

Основными целями изучения биологии в коррекционной школе являются:   
•освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;   
•овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма;   
•воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;   
•применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции

Курс «Биология» состоит из четырех разделов: «Неживая природа»(6 класс), «Растения»(7 класс), «Животные»(8 класс), «Человек и его здоровье»(9 класс).

Данная программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.  
 В 6 классе («Неживая природа») учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, о некоторых явлениях неживой природы.

Биология как учебный предмет в 6 классе состоит из следующих разделов**:**

Природа.

1. Вода.
2. Воздух.
3. Полезные ископаемые.
4. Почва

Программа 6 класса по биологии призвана дать обучающимся основные знания по неживой природе; сформировать представления о мире, который окружает человека. В процессе знакомства с неживой природой у обучающихся развивается наблюдательность, речь и мышление, они учатся устанавливать простейшие причинно-следственные отношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязь человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

В настоящей программе в разделе «Растения» (7 класс) растения объединены в группы по виду семейств и классов. Такое структурирование материала оказалось более доступным для понимания детьми со сниженным интеллектом. В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Уход за комнатными растениями», «Обработка почвы в саду и на учебно-опытном участке» и др.

Программа 7 класса включает 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 так же декоративных растений.

В данной программе предлагается изучение наиболее распространенных и большей частью уже известных обучающимся однодольных и двудольных растений, лишь таких признаков их сходства и различия, которые можно показать по цветным таблицам. Очень кратко сообщаются сведения о строении, разнообразии и значении грибов и бактерий.

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 сельской местности («Сельскохозяйственные животные», «Кошки. Собаки. Породы. Уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию» и др.).  
В разделе «Человек» (9 класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на анализ жизненных функций важнейших групп животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит учащимся с недостатками интеллекта воспринимать человека как часть живой природы.

В программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Учащиеся 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.

В результате изучения курса учащиеся должны получить общие представления о разнообразии и жизнедеятельности растительных и животных организмов, о человеке как биосоциальном существе, как виде, живом организме, личности, об условиях его существования, о здоровом образе жизни. Учащиеся должны понять практическое значение знаний о человеке для решения бытовых, медицинских и экологических проблем.

В разделе программы «Требования к уровню подготовки выпускников коррекционной школы по биологии» указаны предполагаемые результаты изучения систематического курса биологии. Они направлены на реализацию деятельностного, практико- и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.   
 Рубрика «Знать/понимать» включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. В рубрику «Уметь» входят требования, основанные на более сложных видах деятельности : объяснять, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять.В подрубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.   
При обучении биологии важно ориентироваться на изложенные в программе требования к его результатам, стремиться к тому, чтобы все учащиеся получили обязательную общеобразовательную подготовку по биологии на необходимом уровне.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЖИВАЯ ПРИРОДА 6 класс** | | |
|  | Природа. | 3ч |
|  | Вода в природе. | 15ч |
|  | Воздух. | 15ч |
|  | Полезные ископаемые | 18ч |
|  | Почва | 17ч |
| **Растения, грибы и бактерии 7 класс** | | |
|  | Введение.  Многообразие растений | 3ч |
|  | Цветок. | 4ч |
|  | Семя растений | 7ч |
|  | Корни | 4ч |
|  | Лист | 6ч |
|  | Стебель | 3ч |
|  | Растение — целостный организм. | 7ч |
|  | Многообразие растений, бактерий и грибов | 5ч |
|  | Покрытосеменные или цветковые. |  |
|  | Однодольные растения. Злаки Лилейные  Двудольные растения Пасленовые Бобовые. Розоцветные. Сложноцветные**.** | 6ч  23ч |
| 14. | Обобщение. |  |
| **Животные 8 класс** | | |
|  | Введение | 1ч |
|  | Беспозвоночные животные: | 11ч |
|  | Позвоночные животные |  |
|  | Рыбы  Земноводные и пресмыкающиеся  Птицы  Млекопитающие | 7ч  6ч  16ч  17ч |
|  | Селскохозяйственные млекопитающие. | 10ч |
| **Человек 9 класс** | | |
|  | Общий обзор организма человека | 3ч |
|  | Опора тела и движение | 15 |
|  | Кровь и кровообращение | 7 |
|  | Дыхание | 8 |
|  | Пищеварение | 12 |
|  | Выделительная система | 6 |
|  | Нервная система | 10 |
|  | Органы чувств | 4 |
|  | Охрана здоровья | 2 |

**Содержание программы**

**ЖИВАЯ ПРИРОДА 6 класс (2 ч неделю)**

Природа 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 изучить неживую природу. Планета, на которой мы живем, — Земля. Форма и величина. Смена дня и ночи. Смена времен года.

Вода в природе. Свойства воды: непостоянство формы; текучесть;испарение 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 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. Определение текучести воды.
6. Практическая работа. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды

и другихцелей.

Воздух Свойства воздуха: прозрачный, бесцветный, упругий. Использование свойства упругости воздуха. Плохая теплопроводность воздуха. Испарение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания ,в жизни 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. Обнаружение воздуха в какой-либо емкости.
3. Упругость воздуха.

4. Воздух — плохой проводник тепла.

5. .Расширение воздуха при нагревании и сжатие при  
охлаждении.

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

* Полезные ископаемые *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 по лучения 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 ископае мых: влагоемкость торфа и хрупкость каменного угля.

1. Определение растворимости калийной соли.

*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 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.* М естные 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.

1. 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: боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

Экскурсия к почвенным обнажениям или выполнение почвенного разреза.

Повторение.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

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 , воды, воздуха; расширение при нагревании и сжатие npи охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

*Учащиеся должны уметь:*

* обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
* проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке;.

**7 класс Растения, грибы и бактерии (2 ч в неделю)**

Введение

* Многообразие растений. Значение растений и их охрана. Общее знакомство с цветковыми растениями. Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень.
* 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.

. средой обитания).

*Лабораторные работы.*

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

*Практическая работа*. Определение всхожести семян.

*Демонстрация опытов:*

1. Условия, необходимые для прорастания семян.
2. Испарение воды листьями.
3. Дыхание растений (поглощение листьями кислорода и выделение углекислого газа в темноте).
4. Передвижение минеральных веществ и воды по древесине.

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

Многообразие растений, бактерий и грибов Бактерии. Общее понятие. Значение в природе и жизни человека. Грибы. Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Экскурсии в лес (лесопарк) для ознакомления с особенностями грибов и растений осенью и весной.

* Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.
* Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрасрастания 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, корневой системы, 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).

*Лабораторная работа*. Строение луковицы.

* Двудольные растения

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

*Лабораторная работа.* Строение клубня картофеля.

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

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

Биологические особенности растений сада. Особенности paзмножения 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* по перевалке и пересадке комнатных растений.

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

*Экскурсия* — «Весенние работы в саду».

Обобщение по теме «Растение — живой организм».

***Основные требования к знаниям и умениям учащихся***

*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 предохраняться 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;
* различать однодольные и двудольные растения по строению корней, листьев (жилкование), плодов и семян; приводить примеры однодольных и двудольных растений;
* выращивать некоторые цветочно-декоративные растения;
* различать грибы и растения.

**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. 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. IIчела, 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 насекомы х, 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 на суше, и в воде).Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение ля гушки, 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 . 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.

Д*емонстраци*я скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

*Экскурсия* в зоопарк или на птицеферму.

--Млекопитающие, или звери. Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни. Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров 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. Внешни и 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 типами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцем п 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 свиньи) Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. -Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные живот ные — 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* 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.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся

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 и 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 особенностями строения организма, поведения животных;
* проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или за домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и  
   повадках).

**9 класс Человек 2ч в неделю**

* Общий обзор организма человека .Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органон (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).Демонстрация торса человека.
* Опора тела и движение Значение опорно-двигательной системы. 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. 3начение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. *Демонстрация* скелета человека, позвонков. Опыты, демонстрирующие статическую и динамическую нагрузки на мышцы; свойства декальцинированных и прокаленных костей.
* Кровь и кровообращение. Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды *Демонстрация* влажного препарата и муляжа сердца млекопитающего.

Лабораторные работы

1. Микроскопическое строение крови.
2. Подсчет частоты пульса в спокойном состоянии и после ряди 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 и ги гиена 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, ). 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. Организации отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса п о разделу «Человек»

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.

**Календарно-тематическое планирование**

**6 класс (70 ч) 2ч в неделю**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Тип урока | Форма урока | Информационное  обеспечение,  наглядное оборудование | Дата проведения | | |
| По плану | | Фактически |
|  | Живая и неживая природа. Для чего нужно изучать неживую природу. | сообщение новых знаний | Вводная беседа. | Табл.»Живая и неживая природа»13,11,23 |  |  | |
|  | Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. | комбинированный | Устный журнал. | Иллюстр.тел природы 9,11,23 |  |  | |
|  | Планета, на которой мы живем, — Земля. Смена дня и ночи. Смена времен года. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией интерактивных моделей. | Интерактивные модели смены дня и ночи,времен года |  |  | |
| Вода 15ч | | | | | | | |
|  | Вода в природе. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Табл «Вода в природе.»2,11,13,23 |  |  | |
|  | Вода- жидкость. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов.  Демонстрация опытов:  Определение текучести воды. | Мат-алы к опытам,  9,23 |  |  | |
|  | Изменение воды при замерзании. Лёд- твёрдое тело. | сообщение новых знаний | Рассказ с демонстрацией опытов. | Мат-алы к опытам,иллюстрации снега.льда,града 11,23 |  |  | |
|  | Вода-растворитель. | сообщение новых знаний | Рассказ с демонстрацией опытов.  Демонстрация опытов:  Растворение соли, сахара в воде. | Мат-алы к опытам,вещества для растворения в воде ,9,11,23,27 |  |  | |
|  | Нерастворимые в воде вещества. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Мат-алы к опытам, вещества для растворения в воде9,11,23,27 |  |  | |
|  | Прозрачная и мутная вода. | комбинированный | Беседа с поисковыми заданиями  Демонстрация опытов:  Очистка мутной воды. | Мат-алы к опытам,водные растворы,фильтр,6,23,27 |  |  | |
|  | Водные растворы и их использование.Растворы в природе: минеральная и морская вода. | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией опытов.  Демонстрация опытов:  Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды. | Мат-алы к опытам ,водные растворы,иллюстр.водоёмов. |  |  | |
|  | Питьевая вода. | комбинированный | Урок-эксперимент | Рисунки и плакаты детей,9,23 |  |  | |
|  | Температура воды и её измерение. | комбинированный | Практическая работа «Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и другихцелей.»  Демонстрация опытов:  Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении. | Термометр,макеты термометра,  материалы к опытам.23 |  |  | |
|  | Кипение воды.Превращение воды в пар. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Табл.»Превращение воды в пар.»11,13,23,28 |  |  | |
|  | Три состояния воды. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Превращение воды в пар.»,мат-алы к опытам,21,23 |  |  | |
|  | Учет и использование свойств воды.Бережное отношение к воде. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстр.Трёх состояний воды.  Рисунки детей |  |  | |
|  | Использование воды в быту и промышленности. Охрана воды. | обобщение и систематизация | Беседа с моделированием ситуаций. | Знаки охраны воды.11,13,23 |  |  | |
|  | Что мы узнали о воде? | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | тестовые задания,20 |  |  | |
| Воздух 15ч | | | | | | | |
|  | Воздух вокруг нас. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Мат-алы к опытам,иллюстр.Атмосфера,11,13,21,23 |  |  | |
|  | Воздух занимает место. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Иллюстр. Лётчиков и водолазов |  |  | |
|  | Сжимаемость и упругость воздуха | сообщение новых знаний | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Мат-алы к опытам,иллюстр.предметов со сжатым воздухом,11,23 |  |  | |
|  | Воздух -плохой проводник тепла. | сообщение новых знаний | Беседа с практическими упражнениями. | Мат-алы к опытам,иллюстр. предметов изолирующих воздух.13,23 |  |  | |
|  | Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Мат-алы к опытам,11,23 |  |  | |
|  | Свойства теплого и холодного воздуха. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Рисунки детей,свеча,иллюстр. Теплой и холодной погоды |  |  | |
|  | Состав воздуха .Кислород. | сообщение новых знаний | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «состав воздуха»  11,13,23 |  |  | |
|  | Значение кислорода в жизни растений ,животных и человека. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Рисунки уч-ся  11,13,23 |  |  | |
|  | Состав воздуха. Углекислый газ. | сообщение новых знаний | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «состав воздуха»  23 |  |  | |
|  | Применение углекислого газа. | комбинированный | Беседа с поисковыми заданиями | 11,13,23 |  |  | |
|  | Состав воздуха. | комбинированный | Деловая игра | Табл. «состав воздуха»  14,23 |  |  | |
|  | Значение воздуха. | комбинированный | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Мат-алы к опытам,9,11,13 |  |  | |
|  | Чистый и загрязнённый воздух. | комбинированный | Беседа с моделированием ситуаций. | Иллюстр.чистого и загрязненного воздуха  9,11,23,28 |  |  | |
|  | Охрана воздуха. | Применения знаний | Устный журнал. | Знаки охраны воздуха,  рисунки детей на тему «Охрана воздуха» 23 |  |  | |
|  | Воздух в нашей жизни. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | Тестовые задания ,9 |  |  | |
| Полезные ископаемые -18ч | | | | | | | |
|  | Разнообразие полезных ископаемых. | комбинированный | Деловая игра | Физическая карта России,  условные обозначения полезных ископаемых, 13,23,28 |  |  | |
|  | Полезные ископаемые ,используемые в строительстве. | комбинированный | Беседа с практическими упражнениями. | Образцы гранита,мрамора,мела.  23 |  |  | |
|  | Определение и сравнение свойств песка и глины. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Образцы глина и песок ,оборудование для опытов 23 |  |  | |
|  | Горючие полезные ископаемые. | комбинированный | Беседа с поисковыми заданиями | Физическая карта России,  14,23 |  |  | |
|  | Свойства торфа ,его образование ,добыча и использование. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Мат-алы к опытам,  образец торфа  11,23 |  |  | |
|  | Свойства каменного угля ,его образование ,добыча и использование. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Мат-алы к опытам,  образец каменного угля  11,23 |  |  | |
|  | Свойства нефти ,её образование  ,добыча и использование. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Мат-алы к опытам,  образец нефти 11,23 |  |  | |
|  | Свойства природного газа ,его образование ,  добыча и использование. | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Мат-алы к опытам,  образец газа 11,23 |  |  | |
|  | Полезные ископаемые,используемые для получения минеральных удобрений | комбинированный | Беседа с практическими упражнениями. | Иллюстр . с\х растений,табл.»Виды удобрений» |  |  | |
|  | Свойства калийной соли ,её образование ,добыча и использование. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Мат-алы к опытам,образец калийной соли ,23 |  |  | |
|  | Полезные ископаемые,используемые для получения металлов | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Образцы медной ,железной руды,23 |  |  | |
|  | Черные металлы .Их свойства и получение. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Образцы чугуна,стали,  иллюстр .изделий из стали,23 |  |  | |
|  | Цветные металлы .Их свойства и получение. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Образцы Алюминий,бронза,олово,медь,23 |  |  | |
|  | Распознавание цветных и черных металлов по образцам и изделиям. | закрепление изученного | Практическая работа | Образцы цветных и черных металлов |  |  | |
|  | Распространение полезных ископаемых на территории России .Работа по физической карте России. | применения знаний | Практическая работа | Физическая карта России  шаблоны карт для уч-ся  14,23, |  |  | |
|  | Полезные ископаемые Тульской области. | закрепление изученного | Заочное путешествие | карта Тульской области.  Условные знаки полезных ископаемых ,20 |  |  | |
|  | Полезные ископаемые нашего района. | закрепление изученного | Экскурсия в краеведческий музей |  |  |  | |
|  | Полезные ископаемые в нашей жизни. | применения знаний | Урок-ярмарка | Иллюстр. и натуральные предметы  из цветных и черных металлов,28 |  |  | |
|  | Полезные ископаемые,их свойства,добыча и использование. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | Тестовые задания |  |  | |
|  | Кладовые природы. | обобщение и систематизация | Устный журнал. | Иллюстр. и натуральные предметы  из цветных и черных металлов,23 |  |  | |
| Почва-17ч | | | | | | | |
|  | Почва-верхний плодородный слой,образование почвы. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Табл. «Расположение  почвы на слоях земли» 11,14,23 |  |  | |
|  | Состав почвы. Минеральная и органическая части почвы. | сообщение новых знаний | Рассказ с демонстрацией опытов. | Мат-алы к опытам,индивид.карточки,9,23 |  |  | |
|  | Перегной-органическая часть почвы. | комбинированный | Беседа с поисковыми заданиями | Мат-алы к опытам,карты-маршруты ,23 |  |  | |
|  | Неорганическая часть почвы-глина.песок,минеральные соли. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Мат-алы к опытам,образцы почвы,23 |  |  | |
|  | Песчаные,глинистые и черноземные почвы | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Образцы почв,  Мат-алы к опытам,11,23 |  |  | |
|  | Различие песчаных и глинистых почв. | закрепление изученного | Практическая работа | Садовый инвентарь |  |  | |
|  | Водные свойства песчаных и глинистых почв. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Обуродование к лабораторной работе. |  |  | |
|  | Почвы родного края. | закрепление изученного | Заочное путешествие | Рисунки уч-ся,образцы почв,иллюстр. полей 14,23 |  |  | |
|  | Зачем нужны удобрения? | применения знаний | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Образцы удобрений, ребусы,12,23 |  |  | |
|  | Обработка почвы. | применения знаний | Практическая работа | Садовый инвентарь |  |  | |
|  | Весенняя обработка почвы на пришкольном участке. | применения знаний | Практическая работа | Садовый инвентарь |  |  | |
|  | Значение почвы в народном хозяйстве. | комбинированный | Интегрированный урок(сельхоз.труд +биология) | Садовый инвентарь,опорные схемы,11 |  |  | |
|  | Охрана и рациональное использование почв . | комбинированный | Беседа с моделированием ситуаций. | Знаки охраны почв, опорные схемы, 14,23 |  |  | |
|  | Значение неживой природы в жизни человека. | закрепление изученного | Деловая игра | Табл. «Значение почв»,рисунки уч-ся |  |  | |
|  | Почва,Воздух и Вода в жизни человека. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа |  |  |  | |
|  | «Вода,воздух,почва -основа жизни» | обобщение и систематизация | урок-КВН | Названия команд,ребусы,листы самооценки |  |  | |
|  | Резерв Обобщение пройденного материала |  |  |  |  |  | |
|  | Резерв Обобщение пройденного материала. |  |  |  |  |  | |

**7 класс (68 ч) 2ч в неделю**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Тип урока | Форма урока | Информационное  обеспечение | Дата проведения | |
| По плану | Фактически |
| Многообразие растений.(3ч) | | | | | | |
| 1 | Введение. Разнообразие растений. | сообщение новых знаний | Вводная беседа. | Табл. условных обозначений; иллюстрации растений,24,16 | 2.09 |  |
| 2 | Значение растений | комбинированный | Деловая игра | Гербарий, лекарственные растения,11,16,24 | 4.09 |  |
| 3 | Охрана растений | комбинированный | Устный журнал. | Растения занесённые в Красную книгу13,17,24 | 9.09 |  |
| Цветок. (4ч) | | | | | | |
| 4 | Строение цветкового растения. | сообщение новых знаний | Лабораторная работа | Табл. «Строение цветкового растения», живые растения,24,11,4,6 | 11.09 |  |
| 5 | Строение цветка. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Табл. «Строение цветка», живые цветы17,24 | 16.09 |  |
| 6 | Виды соцветий. | закрепление изученного | Экскурсия в природу. | Табл. «Виды соцветий» 11,13,24 | 18.09 |  |
| 7 | Опыление цветков | сообщение новых знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл.»Опыление растений» 13,17,24 | 23.09 |  |
| Плод (7 ч) | | | | | | |
| 8 | Плоды. Разнообразие плодов. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Мультимедийная презентация,  Муляжи, рисунки, плоды ,28 | 25.09 |  |
| 9 | Размножение растений семенами. | комбинированный | Экскурсия в природу. | Образцы семян | 30.09 |  |
| 10 | Внешний вид и строение семени фасоли. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Семена фасоли, лабораторное оборудование ,16,24 | 2.10 |  |
| 11 | Строение зерновки пшеницы. | применения знаний | Лабораторная работа | Зерновка пшеницы,лабораторное оборудование ,16,24 | 7.10 |  |
| 12 | Условия прорастания семян | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Четыре набора семян, выращ. в разных условиях,17,24 | 9.10 |  |
| 13 | Определение всхожести семян. | комбинированный | Лабораторная работа | Семена растений ,заделанных на разную глубину,табл. «Глубина заделки семян» | 14.10 |  |
| 14 | Правила заделки семян в почву. | применения знаний | Практическая работа | Семена и земля,табл. «Глубина заделки семян» | 16.10 |  |
| Корень(4ч) | | | | | | |
| 15 | Корень. Виды корней. | сообщение новых знаний | Беседа с практическими заданиями. | Пророщенные семена фасоли и пшеницы, черенок тополя ,13,17,24 | 21.10 |  |
| 16 | Корневые системы.Корневые волоски. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл. «Корневые системы»,17,24 | 23.10 |  |
| 17 | Значение корня в жизни растения. | обобщение и систематизация | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. «Корневые системы» 11,24 | 28.10 |  |
| 18 | Видоизменения корней. | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией образцов. | Корнеплоды, корнеклубни -муляжи и реальные образцы. | 30.10 |  |
| Лист.(6ч) | | | | | | |
| 19 | Лист. Внешнее строение листа | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Различные листья(натуральные и гербарий)17,24 | 4.11 |  |
| 20 | Из каких веществ состоит растение | сообщение новых знаний | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Листья растений, картофелина, йод,11,13,24 | 11.11 |  |
| 21 | Образование органических веществ в растениях | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Материалы к опытам,листья растений 11,13,24 | 13.11 |  |
| 22 | Испарение воды листьями | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией опытов. | Материалы к опытам,листья растений 11,13,24 | 18.11 |  |
| 23 | Дыхание растений | Применения знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Материалы к опытам, листья растений,28,24 | 20.11 |  |
| 24 | Листопад и его значение | закрепление изученного | Устный журнал. | Картины листопада, 17,24,28 | 25.11 |  |
| Стебель(3ч) | | | | | | |
| 25 | Стебель. Строение стебля | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Строение стебля дерева», индивид.задания на карточках,11,24 | 27.11 |  |
| 26 | Значение стебля в жизни дерева | комбинированный | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Материалы к опытам,Табл. «Строение стебля дерева», карточки-вопросы.16,11,24. | 2.12 |  |
| 27 | Разнообразие стеблей | применения знаний | Заочное путешествие | Гербарий, иллюстр различных видов стеблей.  5,6,24 | 4.12 |  |
| Растение — целостный организм (7ч) | | | | | | |
| 28 | Взаимосвязь частей растения.Связь растения со средой обитания. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Мультимедийная презентация «Растения и окружающая среда» | 9.12 |  |
| 29 | Деление растений на группы. | сообщение новых знаний | Деловая игра | План-описание Табл.Взаимосвязь частей растения.11,17,24 | 11.12 |  |
| 30 | Мох как представитель многолетних травянистых растений. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Образцы мха,торфа  Табл «Использование торфа»11,24 | 16.12 |  |
| 31 | Папоротники- нецветковые растения. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстр.папоротника.  Табл «Использование каменного угля» 11,24 | 18.12 |  |
| 32 | Голосеменные хвойные растения | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстр. хвойных и листв.растений,17,24 | 23.12 |  |
| 33 | Волшебный мир растений. | Обобщения и систематизации | урок-игра | Игровое поле для игры,фишки,  иллюстрации различных заданий. 11,17,24 | 25.12 |  |
| 34 | Деление цветковых на классы | закрепление изученного | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. условных обозначений; иллюстрации растений 13,24 | 30.12 |  |
| Однодольные покрытосеменные растения.(6ч) | | | | | | |
| 35 | Однодольные покрытосеменные растения. Общие признаки злаковых. | сообщение новых знаний | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | иллюстрации зерновых, полей и жатвы,11,24 | 13.01 |  |
| 36 | Хлебные злаковые культуры. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | иллюстрации зерновых и натуральные растения,5,16,11,24 | 15.01 |  |
| 37 | Выращивание зерновых и использование злаков в сельском хозяйстве. | применения знаний | Деловая игра | Иллюстрации зерновых, хлебобулочных изделий  17,24 | 20.01 |  |
| 38 | Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные. | комбинированный | Заочная экскурсия | Иллюстрации лилия, тюльпан, хлорофитум  17,24 | 22.01 |  |
| 39 | Овощные лилейные.Строение луковицы. | закрепление изученного | Лабораторная работа . | Муляжи, рисунки, плоды овощных лилейных.11,24 | 27.01 |  |
| 40 | Дикорастущие лилейные.Ландыш. | закрепление изученного | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации ландыша,  план-описание, опорные схемы.17,24 | 29.01 |  |
| Двудольные покрытосеменные растения.(25ч) | | | | | | |
| 41 | Пасленовые. Определение общих признаков пасленовых.Паслен. | сообщение новых знаний | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Иллюстрации паслена,11,24 | 3.02 |  |
| 42 | Строение клубня картофеля. | комбинированный | Лабораторная работа | Клубни картофеля,24 | 5.02 |  |
| 43 | Технология выращивания картофеля. | применения знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Иллюстр. Продуктов из картофеля,24 | 10.02 |  |
| 44 | Овощные пасленовые.Томат. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Иллюстр. Продуктов из томатов,24 | 12.02 |  |
| 45 | Овощные пасленовые.Баклажаны и перцы. | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией образцов. | Иллюстр. Растений перца и томатов,24 | 17.02 |  |
| 46 | Цветочно-декоративные пасленовые . | комбинированный | Заочное путешествие | Иллюстр.табак и белена,24 | 19.02 |  |
| 47 | Общие признаки бобовых.Пищевые бобовые. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Бобовые культуры»,натуральные бобовые 11,17,24 | 24.02 |  |
| 48 | Фасоль и соя -южные бобовые культуры. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Иллюстр.Фасоль и соя,натуральные образцы. 24 | 26.02 |  |
| 49 | Кормовые бобовые. | закрепление изученного | Работа в группах постоянного состава. | Иллюстр,клевер,  люпин 17,24 | 3.03 |  |
| 50 | Покрытосеменные растения . | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | 20 | 5.03 |  |
| 51 | Общие признаки розоцветных.Шиповник -растение группы розоцветных. | комбинированный | Работа в группах сменного состава. | Иллюстр,розоцветных,гербарий ,задания для групп 12,24 | 10.03 |  |
| 52 | Плодово-ягодные розоцветные.Яблоня.Груша. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией образцов. | Иллюстр деревьев,плодов,цветков яблони и груши,14,17 | 12.03 |  |
| 53 | «Эти удивительные растения» | Обобщения и систематизации | Викторина | Медиафайлы ,17 | 17.03 |  |
| 54 | Плодово-ягодные розоцветные.Вишня.Малина. | закрепление изученного | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстр деревьев,плодов,цветков  вишни и малины 11,13,24 | 19.03 |  |
| 55 | Плодово-ягодные розоцветные.  Земляника. | закрепление изученного | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстр. растений,  цветков и плодов земляники ,11,24 | 2.04 |  |
| 56 | Персик и абрикос -южные плодовые розоцветные культуры. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстр. растений,  цветков и плодов абрикоса и персика 17,24 | 7.04 |  |
| 57 | Общие признаки сложноцветных.Пищевые сложноцветные.Подсолнечник. | комбинированный | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Иллюстр. сложноцветных,подсолнечника,продуктов из  подсолнечника 16,24 | 9.04 |  |
| 58 | Календула и бархатцы-однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Презентация «Календула и бархатцы»  земля 11,24 | 14.04 |  |
| 59 | Маргаритка и георгин -многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | комбинированный | Самостоятельная работа | Иллюстр.Маргаритка и георгин,корнеклубни  георгина 11,24 | 16.04 |  |
| 60 | Уход за комнатными растениями.Перевалка.Пересадка | применения знаний | Практическая работа | Комнатные растения ,земля,  инвентарь | 21.04 |  |
| 61 | Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке | применения знаний | Практическая работа. | Садовый инвентарь | 23.04 |  |
| 62 | Весенняя обработка почвы. | применения знаний | Практическая работа | Садовый инвентарь | 28.04 |  |
| 63 | Растение -живой организм. | Коррекции знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл.Взаимосвязь частей растения.занимательные задания 4,17,24 | 30.04 |  |
| 64 | Многообразие растительного мира. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | Контрольные задания | 5.05 |  |
| Многообразие растений, бактерий и грибов(5) | | | | | | |
| 65 | Бактерии и особенности их жизнедеятельности. | сообщение новых знаний | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстр.различных видов бактерий 13,24 | 12.05 |  |
| 66 | Строение и особенности жизнедеятельности грибов. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Иллюстр.папоротника  13,24 | 14.05 |  |
| 67 | Съедобные и несъедобные грибы.  Ядовитые грибы. | закрепление изученного | Деловая игра | Иллюстр. съедобных и несъедобных грибов,муляжи грибов  13,24 | 21.05 |  |
| 68 | Уход за посевами и посадками. | применения знаний | Практическая работа. | Садовый инвентарь | 26.05 |  |
|  | Мир растений. | обобщение и систематизация | Урок-ярмарка | Медиафайлы и иллюстрации различных растений. | 28.05 |  |

**8 класс (70 ч) 2ч в неделю**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Тип урока | Форма урока | Информационное  обеспечение | Дата проведения | |
| По плану | Фактически |
| 1 | Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана | сообщение новых знаний | Вводная беседа. | Иллюстрации разнообразных животных,14,25 | 1.09 |  |
| 2 | Общие признаки беспозвоночных животных, общие признаки червей | комбинированный | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Иллюстрация червей, пиявок,14,25 | 7.09 |  |
| 3 | Внешний вид дождевого червя, образ жизни,питание, дыхание, способ передвижения. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Дождевой червь,7,25 | 8.09 |  |
| 4 | Круглые черви — паразиты человека. | закрепление изученного | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрация круглых червей,правила гигиены в виде опорных схем 13,14,25 | 14.09 |  |
| **Насекомые (7ч)** | | | | | | |
| 5 | Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Презентация «Мир насекомых»  13,28,25, | 15.09 |  |
| 6 | Бабочка- капустница.Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации и экземпляры бабочки- капустницы 7,14,25 | 21.09 |  |
| 7 | Яблонная плодожорка.Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Иллюстрации и экземпляры яблонной плодожорки 7 ,14,25 | 22.09 |  |
| 8 | Майский жук.Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Табл. «строение майского жука»,план-описание,14,25 | 28.09 |  |
| 9 | Комнатная муха.Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. | комбинированный | Самостоятельная работа | Иллюстрации и экземпляры комнатной мухи,11,25 | 29.09 |  |
| 10 | Медоносная пчела.Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. | комбинированный | Заочная экскурсия  на пасеку | Иллюстрации и экземпляры пчелы, ульев 10,11 ,25 | 5.10 |  |
| 11 | Разведение тутового шелкопряда. Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации и экземпляры тутового шелкопряда 14,25 | 6.10 |  |
| **Рыбы (7ч)** | | | | | | |
| 12 | Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Презентация « Мир рыб» | 12.10 |  |
| 13 | Внешнее строение и скелет рыб | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации разнообразных рыб,модель скелета рыб 18,25 | 13.10 |  |
| 14 | Внутреннее строение рыб | сообщение новых знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Экземпляр внутреннего строения рыбы,18,25 | 19.10 |  |
| 15 | Размножение рыб | комбинированный |  | Схема развития рыб 18,25 | 20.10 |  |
| 16 | Речные рыбы. Морские рыбы. | закрепление изученного | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации разнообразных рыб 18,25 | 26.10 |  |
| 17 | Жизнедеятельность аквариумных рыб, забота и уход за ними. | применения знаний | Практическая работа | Аквариум,принадлежности для чистки аквариума. | 27.10 |  |
| 18 | Рыболовство и рыбоводство. Рациональное использование рыб . | обобщение и систематизация | Деловая игра | Иллюстрация судна-тральщика, атрибуты для игры. 18,25 | 2.11 |  |
| Земноводные и пресмыкающиеся (6ч) | | | | | | |
| 19 | Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки | комбинированный | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Иллюстрация и макет лягушки 7,14,25 | 3.11 |  |
| 20 | Внутреннее строение земноводных | сообщение новых знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Препарат вскрытой лягушки 7,14,25 | 16.11 |  |
| 21 | Размножение и развитие лягушки | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Схема развития лягушки» 14,25 | 17.11 |  |
| 22 | Общие признаки пресмыкающихс. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстрации пресмыкающихся,опорные схемы 14,25 | 23.11 |  |
| 23 | Внутреннее строение пресмыкающихся | сообщение новых знаний | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Табл. «Внутреннее строение ящерицы» 6, 7, 13, 25 | 24.11 |  |
| 24 | Размножение и развитие пресмыкающихся | комбинированный | Работа в группах постоянного состава. | Иллюстрация пресмыкающихся,14,25 | 30.11 |  |
| Птицы (16 ч) | | | | | | |
| 25 | Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц | сообщение новых знаний | Урок-презентация (ИКТ) | Презентация « Мир птиц» | 1.12 |  |
| 26 | Наблюдение за птицами, обитающими в нашей местности. | Применения знаний | Экскурсия |  | 7.12 |  |
| 27 | Особенности скелета птиц | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Табл. «Скелет птицы»  12,25 | 8.12 |  |
| 28 | Особенности внутреннего строения птиц | сообщение новых знаний | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Внутреннее строение птиц»11,12,25 | 14.12 |  |
| 29 | Размножение и развитие птиц. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл. «Строение яйца птицы» 11,25 | 15.12 |  |
| 30 | Птицы, кормящиеся в воздухе | закрепление изученного | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации стрижа и ласточки 12,25 | 21.12 |  |
| 31 | Птицы леса и их особенности. | закрепление изученного | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации птиц леса  12,25 | 22.12 |  |
| 32 | Хищные птицы и их особенности. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации совы и орла 12,25 | 28.12 |  |
| 33 | Птицы пресных водоёмов и болот. | комбинированный | Работа в группах постоянного состава. | Иллюстрации «Утки,цапли» 12,25 | 29.12 |  |
| 34 | Птицы , обитающие вблизи жилья человека. | закрепление изученного | Деловая игра | Иллюстрации голубей,воробьёв,тря-согузок11,25 | 11.01 |  |
| 35 | Нелетающие птицы и особенности их жизнедеятельности. | комбинированный | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Иллюстрация страусов,пингвинов 12,25 | 12.01 |  |
| 36 | Птицы зимой.Значение птиц в жизни человека. | применения знаний | Экскурсия в зимний лес. |  | 18.01 |  |
| 37 | Потомство птиц. Строение яйца курицы. | комбинированный | Лабораторная работа | Иллюстрации птенцов  12,25 | 19.01 |  |
| 38 | Домашние куры. Содержание, кормление и разведение кур | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации различных пород кур,  11,25 | 25.01 |  |
| 39 | Домашние утки и гуси.Содержание, кормление и разведение гусей, уток на птицефермах. | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации уток и гусей 12,25 | 26.01 |  |
| 40 | Птицеводство . Выращивание цыплят. | Коррекции знаний | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Иллюстрации цехов птицефабрики, 12,25 | 1.02 |  |
| 41 | Птицы нашего края.Охрана птиц. | обобщение и систематизация | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Карта Тульской обл,знаки охраны птиц 12,25 | 2.02 |  |
| Млекопитающие (17ч) | | | | | | |
| 42 | Общие признаки млекопитающих.Внешнее строение млекопитающих. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Презентация «Млекопитающие» | 8.02 |  |
| 43 | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих . | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстрации скелета млекопитающих,опорные схемы,14,25 | 9.02 |  |
| 44 | Внутренние органы млекопитающих . | сообщение новых знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Иллюстрации и экземпляры тутового шелкопряда11,25 | 15.02 |  |
| 45 | Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности . | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстрации разнообразных грызунов,14,25 | 16.02 |  |
| 46 | Значение грызунов в природе и жизни человека. | применения знаний | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Иллюстрации мыши-полёвки,ласки ,  ондатры 14,25 | 22.02 |  |
| 47 | Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между типами и кроликами. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации заяц-беляк,  заяц-русак,кролики,14,25 | 23.02 |  |
| 48 | Разведение домашних кроликов. | применения знаний | Заочная экскурсия на ферму | Иллюстрации различных пород кроликов 14,25 | 1.03 |  |
| 49 | Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности . | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации хищных зверей.11,12,25 | 2.03 |  |
| 50 | Дикие пушные хищные звери.  Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации соболь,лесная куница,  лисица,ласка 11,25 | 9.03 |  |
| 51 | Разведение норки на зверофермах. | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации норки,ласки 11,25 | 15.03 |  |
| 52 | Домашние хищные звери. Уход за ними. | закрепление изученного | Самостоятельная работа | Иллюстрации различных пород кошек и собак,рисунки уч-ся | 22.03 |  |
| 53 | Млекопитающие :общие признаки и отличительные особенности. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | 20 | 5.04 |  |
| 54 | Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности, распространение и значение. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации кит,дельфин, 11,25 | 6.04 |  |
| 55 | Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации парнокопытных.кабан,  лось 13,25 | 12.04 |  |
| 56 | Дикие растительноядные животные . Характеристика животных, распространение, значение и охрана их. | комбинированный | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстрации непарнокопытных,лошадь,зебра,осёл.13,14,25 | 13.04 |  |
| 57 | Приматы .Общая характеристика и образ жизни. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации приматов  7 | 19.04 |  |
| 58 | Млекопитающие Тульской области. | закрепление изученного | Беседа с практическими заданиями. | Карта Тульской обл.  иллюстр. млекопитающих 7,11,25 | 20.04 |  |
| Сельскохозяйственные животные.(10 ч) | | | | | | |
| 59 | Сельскохозяйственные травоядные животные: корова. | комбинированный | Деловая игра | Иллюстрация различных пород коров,  молочных продуктов | 26.04 |  |
| 60 | Содержание коров на фермах и выращивание телят. | Применения знаний | Экскурсия на животноводческую ферму. |  | 27.04 |  |
| 61 | Сельскохозяйственные травоядные животные: овцы и их содержание. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Иллюстрации различных пород овец,  изделий из шерсти.25 | 3.05 |  |
| 62 | Сельскохозяйственные травоядные животные: верблюды и их содержание. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации верблюдов 7,25 | 4.05 |  |
| 63 | Всеядные сельскохозяйственные живот ные — северные олени и их содержание. | комбинированный | Заочное путешествие | Иллюстрации северных оленей 11,25 | 11.05 |  |
| 64 | Домашние свиньи и уход за ними. | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Иллюстрации различных пород свиней,11,25 | 17.05 |  |
| 65 | Домашние лошади и их содержание. | применения знаний | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Иллюстрации различных пород лошадей,7,25 | 18.05 |  |
| 66 | Млекопитающие.Сельскохозяй  ственные животные. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | 20 | 23.05 |  |
| 67 | Что мы знаем о животных? | Коррекция знаний. | Анализ проверочных работ. | 11,13,14,7,10,25 | 24.05 |  |
| 68 | В мире животных. | обобщение и систематизация | Викторина | Иллюстрации разнообразных животных | 29.05 |  |
| 69-79 | Повторение |  |  |  |  |  |

**9 класс ( 670 ч) 2 ч в неделю**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Тип урока | Форма урока | Информационное  обеспечение | Дата проведения | |
| По плану | Фактически |
| 1 | Человек-биосоциальное существо.Место человека среди млекопитающих. | сообщение новых знаний | Вводная беседа. | Мат-лы к игре,игра «Пирамида»,26,28 | 4.09 |  |
| 2 | Организм человека.Органы и системы органов. | комбинированный | Устный журнал. | Табл. «Системы органов »26,28 | 7.09 |  |
| 3 | Клетка.Органоиды клетки. | сообщение новых знаний | Деловая игра | Табл. «Строение клетки», 22,26 | 11.09 |  |
| **Опорно-двигательная система(15ч)** | | | | | | |
| 4 | Значение опорно-двигательной системы человека. | комбинированный | Урок-презентация (ИКТ) | Медиафайлы 28,22 | 14.09 |  |
| 5 | Состав и строение костей. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Табл. «Строение кости » 2,6 | 18.09 |  |
| 6 | Скелет головы:череп. | комбинированный | Рассказ с демонстрацией опытов. | Табл. «Скелет человека» 22,26 | 21.09 |  |
| 7 | Скелет человека: грудная клетка; тазовые кости ; позвоночник. | закрепление изученного | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. «Скелет человека» 26 | 25.09 |  |
| 8 | Скелет верхних и нижних конечностей. | закрепление изученного |  | Табл. «Скелет человека»26 | 28.09 |  |
| 9 | Подвижные и неподвижные соединения костей. | комбинированный | Урок-эксперимент | Табл. «Подвижные и неподвижные соединения костей.», модели соединения костей ,22 | 2.10 |  |
| 10 | Первая помощь при ушибах вывихах и растяжениях. | применения знаний | Практическая работа | Средства первой медицинской помощи | 5.10 |  |
| 11 | Вредное влияние курения и алкоголя на опорно-двигательную систему. | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Рисунки уч-ся,опорные схемы,22,26 | 9.10 |  |
| 12 | Опорно-двигательная система и её значение для человека. | Обощение и систематизация | Беседа с моделированием ситуаций. | Табл. «Скелет человека»26 | 12.10 |  |
| 13 | Опорно-двигательная система. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа | 20 | 16.10 |  |
| 14 | Основные группы мышц | комбинированный | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. «Мышцы человека» 22,26 | 19.10 |  |
| 15 | Работа мышц. | закрепление изученного | Беседа с практическими упражнениями. | Табл. «Мышцы человека» 26 | 23.10 |  |
| 16 | Осанка и здоровье человека | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией опытов. | Табл. «Осанка человека» , «Скелет стопы» 28 | 26.10 |  |
| 17 | Значение физических упражнений и правильного формировыания скелета мышц | применения знаний | Беседа с практическими заданиями. | Фотографии различных физических упражнений 22,26 | 30.10 |  |
| 18 | Опорно-двигательная система человека. | обобщение и систематизация | Деловая игра | Иллюстр.больницы,  названия болезней ОДА | 2.11 |  |
| Кровеносная система(7ч) | | | | | | |
| 19 | Значение крови и её состав | сообщение новых знаний | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. «Круги кровообращения» 22,26 | 13.11 |  |
| 20 | Строение и работа сердца | сообщение новых знаний | Беседа с моделированием ситуаций. | Макет сердца,22,26 | 16.11 |  |
| 21 | Кровеносные сосуды. Круги кровообращения. | сообщение новых знаний | Устный журнал. | Схема кровообращения 22,26 | 20.11 |  |
| 22 | **Подсчёт частоты пульса в спокойном состоянии и при физической нагрузке. Измерение артериального давления.** | применения знаний | Лабораторная работа | Точки определения пульса, тонометр | 23.11 |  |
| 23 | Предупреждение заболеваний сердца и сосудов | закрепление изученного | Беседа с поисковыми заданиями | Фотографии различных видов спорта,26 | 27.11 |  |
| 24 | Вредное влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце и сосуды | закрепление изученного | Рассказ с демонстрацией мультимедиа-презентации. | Презентация « Влияние курения и употребления спиртных напитков на сердце» | 30.11 |  |
| 25 | Первая помощь при кровотечениях. | применения знаний | Практическая работа | Бинты, йод, жгут, вата,2 | 4.12 |  |
| Дыхательная система (8ч) | | | | | | |
| 26 | Органы дыхания | комбинированный | Рассказ описание с опорой на медиа-файлы. | Табл. «Органы дыхания»22,26 | 7.12 |  |
| 27 | Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях | сообщение новых знаний | Рассказ описание с опорой на медиа-файлы. | Табл. «Газообмен в лёгких и тканях» | 11.12 |  |
| 28 | Дыхательные движения | комбинированный | Беседа с моделированием ситуаций. | Табл. «Газообмен в лёгких и тканях»26 | 14.12 |  |
| 29 | Болезнь органов дыхания и их предупреждения | комбинированный | Беседа с поисковыми заданиями. | Мат-ал для поисковой деят-ти уч-ся,названия болезней. 26 | 18.12 |  |
| 30 | Гигиена дыхания. Искуственное дыхание | закрепление изученного | Практическая работа | Правила гигиены дыхания | 21.12 |  |
| 31 | Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Определение объёма грудной клетки | применения знаний | Лабораторная работа работа | Известковая вода, стеклянная трубка, сантим. лента | 25.12 |  |
| 32 | Охрана воздушной среды | комбинированный | Деловая игра | Знаки охраны воздуха 28,26 | 28.12 |  |
| 33 | Кровеносная и дыхательная система человека. | Обобщение и систематизация | КВН | Занимательный материал,ребусы, | 30.12 |  |
| Пищеварительная система (12ч) | | | | | | |
| 34 | Значение и состав пищи. | комбинированный | Беседа споисковыми заданиями. | Табл. «Витамины»,иллюстр. различных видов пищи. 2,26 | 15.01 |  |
| 35 | Значение пищеварения.Система органов пищеварения. | Сообщение новых знаний | Рассказ -описание с составлением характеристики объектов. | Табл. «Система органов пищеварения»22,26 | 18.01 |  |
| 36 | Строение и значение зубов. | комбинированный | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Строение зуба», «Виды зубов» 22,26 | 22.01 |  |
| 37 | Пищеварение в ротовой полости и в желудке. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Медиафайлы 22 | 25.01 |  |
| 38 | Пищеварение в кишечнике.Всасывание питательных веществ. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл. «Строение внутренних органов » 26,28 | 29.01 |  |
| 39 | Определение белка и крахмала в пшеничной муке. | закрепление изученного | Лабораторная работа | Оборудование для опытов 2,26 | 1.02 |  |
| 40 | Гигиена и нормы питания. | применения знаний | Практическая работа | Табл. «Полезные и вредные продукты »,этикетки различных продуктов 26 | 5.02 |  |
| 41 | Определение нормы питания и расхода энергии. | применения знаний | Практическая работа | Табл. «Нормы питания для людей различных профессий»  2,28 | 8.02 |  |
| 42 | Профилактика желудочно-кишечных заболеваний. | закрепление изученного | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Табл. «Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.» 26,28 | 12.02 |  |
| 43 | Пищевые отравления. | закрепление изученного | Рассказ-описание с использованием опорных схем. | Иллюстр.ядовитых растений и грибов 26 | 15.02 |  |
| 44 | Вредное влияние курения и алкоголя на пишеварительную систему. | применения знаний | Беседа с решением проблемных вопросов и ситуаций. | Творческие сообщения уч-ся, 26 | 19.02 |  |
| 45 | Пищеварительная система человека. | Обощение и систематизация | Устный журнал. | Медиафайлы, 22 | 22.02 |  |
| 46 | Пищеварительная система человека. | Контроль и проверка знаний | Проверочная работа | 20 | 26.02 |  |
| Выделительная система (7 ч) | | | | | | |
| 47 | Значение выделения.Строение почек. | сообщение новых знаний | Рассказ -описание с составлением характеристики объекта по плану. | Табл. «Выделительная система» 22,26 | 1.03 |  |
| 48 | Предупреждение заболеваний органов выделительной системы. | закрепление изученного | Беседа с поисковыми заданиями | Табл. «Строение почек» 22,26 | 5.03 |  |
| 49 | Значение и строение кожи. | сообщение новых знаний | Рассказ -описание с составлением характеристики объекта по плану. | Табл. «Строение кожи» 11,22 | 12.03 |  |
| 50 | Роль кожи в терморегуляции.Закаливание организма. | закрепление изученного | Самостоятельная работа | Фотографии различных средств закаливания 26 | 15.03 |  |
| 51 | Первая помощь при перегревании,  ожогах ,обморожении. | применения знаний | Практическая работа | Средства первой помощи | 19.03 |  |
| 52 | Кожа и Выделительная система. | контроль и проверка знаний | Проверочная работа |  | 22.03 |  |
| 53 | Гигиена кожи.Гигиенические требования к одежде и обуви. | применения знаний | Беседа с поисковыми заданиями | Иллюстр. И натуральные предметы одежды и обуви и средства ухода за ними.26 | 2.04 |  |
| Невная система (14ч) | | | | | | |
| 54 | Значение и строение нервной системы. | комбинированный | Рассказ -описание с составлением характеристики системы. | Табл. «Строение нервной системы»28,26 | 5.04 |  |
| 55 | Спинной мозг и его значение. | сообщение новых знаний | Беседа с практическими заданиями. | Табл. «Строение спинного мозга.»22,26 | 9.04 |  |
| 56 | Головной мозг и его значение. | сообщение новых знаний | Рассказ -описание с составлением характеристики объекта по плану. | Табл. «Строение головного мозга.»22,26 | 12.04 |  |
| 57 | Особенности высшей нервной деятельности.Речь. | сообщение новых знаний | Беседа с поисковыми заданиями | Иллюстрации различных реакций на раздражители 22 | 16.04 |  |
| 58 | Эмоции.Внимание и память. | комбинированный | Беседа с моделированием объектов и ситуаций. | Материалы для тестирования свойств внимания и памяти | 19.04 |  |
| 60 | Гигиена нервной деятельности.Режим дня. | закрепление изученного | Беседа с практическими упражнениями. | Табл. «Режим дня подростка» , 26 | 23.04 |  |
| 61 | Нарушения нервной деятельности.Влияние курения и алкоголя на нервную систему. | применения знаний | Самостоятельная работа. | Иллюстр.ядовитых змей и пауков, 26 | 26.04 |  |
| 62 | Значение органов чувств. | комбинированный | Беседа с решением проблемных ситуаций. | Табл. «Органы чувств.»,22 | 3.05 |  |
| 63 | Орган зрения и гигиена зрения. | комбинированный | Беседа с моделированием ситуаций. | Табл. «Строение органа зрения»  таблица для определения зрения,26 | 7.05 |  |
| 64 | Орган слуха и гигиена слуха. | комбинированный | Беседа с практическими упражнениями. | Табл. «Строение органа слуха»  стимульный материал для определения слуха,26 | 13.05 |  |
| 65 | Органы осязания,обоняния,вкуса. | комбинированный | Устный журнал. | Табл. «Органы чувств.»,22,рисунки уч-ся | 17.05 |  |
| 66 | Строение организма человека . | контроль и проверка знаний | Итоговая проверочная работа. |  | 21.05 |  |
| 67 | Охрана здоровья и общество. | применения знаний | Деловая игра | Знаки охраны здоровья. | 26.05 |  |
| 68 | **«**Наш выбор здоровье !» | обобщение и систематизация | Аукцион знаний,умений и навыков. | Индивидуальные маршрутные листы. | 29. |  |

Предмет **"Природоведение"**  преподается по учебникам:

5 кл. - Лифанова Т.М. Природоведение. Учебник для 5 кл. специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. М., Просвещение, 2011г.

Предмет **"Биология"** преподается по учебникам:

6 кл. - Никишов А.И. Биология. Учебник для 6 кл. специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. М., Просвещение, 2013г.

7 кл. - Клепинина З.А. Биология. Учебник для 7 кл. специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. М., Просвещение, 2013 г.

8 кл. - Никишов А.И. Биология. Учебник для 8 кл. специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. М., Просвещение, 2006 г. , 2013 г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 кл. – Соломина И.В. Биология. Учебник для 9 кл. специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. М., Просвещение, 2013 |  |  |  |  | По плану | Фактически |