**Государственное казенное общеобразовательное учреждение “Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья”**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО** | **УТВЕРЖДАЮ** |
| Протокол \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (наименование коллегиального органа управления/представительного органа) | Директор школы-интерната Ф.Н. Лупанов  Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| От \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа**

**По** *биологии*

**Класс:** *6, 7, 8, 9*

**Количество часов**

**Программа разработана на основе** *Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы. Сборник 1. Под ред. В.В. Воронковой. 2011 г., авторы В.И. Сивоглазова, Т.В. Шевырева.\_*

**Учитель: Климова Елена Борисовна**

**с. Золино**

**Володарского района**

**2018-2019 учебный год**

**Структура рабочей программы**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Пояснительная записка………………………………………………………………** | **3** |
| 1. **Общая характеристика учебного предмета……………………………………......** | **4** |
| 1. **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане……………………………………………………………………………………** | **5** |
| 1. **Планируемые результаты освоения программы** | **5** |
| 1. **Система оценки планируемых результатов освоения программы учебного курса…………………………………………………………………………………….** | **8** |
| 1. **Содержание программы……………………………………………………………...** | **9** |
| 1. **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечений образовательного процесса…………………………………………………………..** | **18** |
| 1. **Календарно-тематическое планирование…………………………………………** | **21** |
| 1. **Ресурсное обеспечение рабочей программы………………………………………** | **88** |

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» составлена на основе:

* Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы. Сборник 1. Под ред. В.В. Воронковой. 2011 г., авторы В.И. Сивоглазова, Т.В. Шевырева.
* Учебного плана ГКОУ «Золинская школа-интернат» на 2018-2019 учебный год (утвержден приказом от 30.08.2018 №100/2)
* Адаптированная основная общеобразовательная программа ГКОУ “Золинская специальная (коррекционная) школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, с ограниченными возможностями здоровья” ( приказ директора №100/7 от 30.08.2018)

Программа состоит из семи разделов: пояснительной записки, основного содержания, календарно-тематического планирования, раздела по критериям и нормам оценки ЗУН учащихся, учебно-методического комплекса, требований к учащимся по окончанию курса, приложения.  
      Основной задачей основного образования детей с выраженным нарушением интеллекта становится развитие их жизненной компетенции, а знакомству с базовыми академическими знаниями отводится очень скромное место.В результате изучения всех предметов основной школы получит дальнейшее развитие жизненная компетенция обучающихся, поскольку только с помощью целенаправленного коррекционного обучения эти дети могут научиться жить в социуме и избежать катастроф социального характера. В небольшом объеме они смогут освоить и академические знания, по разработанным для них специальным программам с помощью специальных методик и специально разработанных учебников, поддерживающие социализацию.

В ходе образовательного процесса учитывается, что возможности учеников даже одного класса, как правило, могут сильно различаться. Вследствие того, что обучение детей, не способных освоить образовательную программу, не может быть формальным, педагоги в своих рабочих программах индивидуализируют тот объем знаний, который они предлагают ученикам.

**Обучение носит коррекционно-обучающий и воспитывающий характер**. Состояние ребенка данного Учреждения затрудняет решение задач обучения, но не снимает их. Поэтому, при отборе программного учебного материала учтена необходимость форми­рования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут выпускникам стать полезными членами общества.

      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 современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, справочниками; 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.

**Основные задачи предмета**

Каждый год обучения имеет свои специфические задачи, связанные с изучением учебного материала.

**Задачи 6 класс.**

-сообщение элементарных знаний о живой и неживой природе.

-демонстрация тесной взаимосвязи между элементами живой и неживой природы.

-воспитание бережного отношения к природе, ее ресурсам, знакомство с основными направлениями природоохранительной работы.

**Задачи 7 класс.**

-сообщение учащимся знаний об основных элементах живой природы.

-формирование правильного понимания природных явлений осень, зима, весна, лето в связи с жизнью растений.

-проведение через весь курс экологического воспитания, бережного отношения к природе.

-ознакомление с приемами выращивания некоторых растений и уход за ними.

**Задачи 8 класс.**

-сообщение знаний об основных элементах живой природы.

-ознакомление с некоторыми видами животных, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы.

-проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).

**Задачи 9 класс.**

-сообщение учащимся знаний об организме человека.

- проведение через весь курс экологического воспитания (рассмотрения окружающей среды как комплекса условий, необходимых для жизни всех живых существ).

-привитие навыков, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

1. **Общая характеристика учебного предмета.**

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

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Преподавание биологии в коррекционном Учреждении должно быть направлено на коррекцию недостатков обучающихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой не­обходимо развивать у обучающихся наблюдательность, речь и мышле­ние, учить устанавливать простейшие причинно-следственные от­ношения и взаимозависимость живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой при­родой, влияние на нее.

информации.

В процессе освоения Программы, получат дальнейшее развитие элементарные личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные учебные действия воспитанников, составляющие психолого-педагогическую основу получения знаний по общеобразовательным предметам, имеющим практическую направленность и соответствующим их психофизическим возможностям, навыки по различным профилям труда.

**Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности.**

Выделяются следующие аспекты осуществления учебно-познавательной деятельности:

- аспект передачи восприятия учебной информации – словесные, наглядные, практические.

- логические аспекты – индуктивные и дедуктивные.

**Методы контроля и самоконтроля:**

-устный контроль и самоконтроль;

-письменный контроль и самоконтроль;

-лабораторно-практический контроль и самоконтроль;

Словесные методы обучения:

-рассказ учителя

-объяснение

-беседа

-работа с книгой

**Наглядные методы обучения**:

-самостоятельные наблюдения

-метод иллюстраций

-метод демонстраций

**Практические методы обучения**:

-упражнения

-учебно-производительный труд

Формы обучения:

-коллективные

-групповые

-индивидуальные.

При планировании учебного материала используются нетрадиционные форы проведения уроков:

• урок-тест

• урок-игра

• урок-путешествие

• конкурс эрудитов

• урок-викторина

• театрализованные уроки.

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

В учебном плане школы-интерната на 2018-2019 учебный год на изучение данного курса отводится:

**6 класс – 68 часов**

**7 класс – 68 часов**

**8 класс - 68 часов**

**9 класс – 68 часов**

Биология в специальной (коррекционной) школе изучается с 6 по 9 класс.

**Срок реализации настоящей программы рассчитан на 1 учебный года**. Занятия по данной рабочей программе проводятся в форме урока.

Возможно увеличение или уменьшение количества часов, в зависимости от изменения календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни. На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться, уменьшаться) на незначительное количество часов, так как воспитанники коррекционной школы представляют собой весьма разнородную группу детей по сложности дефекта. Лишь 15-20% от общего числа детей составляют воспитанники, которые наиболее успешно овладевают учебным материалом; 30-35% воспитанников испытывают некоторые трудности в обучении; 35-40% детей нуждаются в разнообразных видах помощи (для таких детей часто недостаточно одного урока, чтобы понять и запомнить изучаемый материал); 10-15% воспитанников овладевают материалом на самом низком уровне. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

1. **Планируемые результаты освоения программы.**

В результате освоения курса учащимися предполагается формирование базовых учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных).

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

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

**Предметные результаты освоения Программы** включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа БУД** | **Перечень учебных действий** |
| **Личностные учебные действия** | - Осознанно выполнять обязанности ученика, члена школьного коллектива, пользоваться соответствующими правами  - Уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности  - Активно включаться в общественно-полезную социальную деятельность  - Осознанно относиться к выбору профессии  - Понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе. |
| **Коммуникативные учебные действия** | Вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.)  Слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию  Дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание) в коммуникативных ситуациях с учетом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый-незнакомый)  Использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач. |
| **Регулятивные учебные действия** | Принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач  Осуществлять коллективный поиск средств их осуществления  Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач  Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, крректировать в соответствии с ней свою деятельность |
| **Познавательные** | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию  Использовать логические действия: сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей  На наглядном доступном вербальном материале в соответствии с индивидуальными возможностями применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.)  Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами. |

В сфере развития **личностных учебных действий** будет предложена работа по приобретению обучающимися элементарных практических навыков (опыта) самостоятельной трудовой работы с целью включения в последующую трудовую деятельность, интеграцию в общество. Одновременно, средствами социально-психологической реабилитации, будут формироваться основы социальных компетенций, моральных норм, опыт социальных и межличностных отношений.

*Личностные УУД*

• уметь идентифицировать себя с принадлежностью к народу, стране, государству.

• Проявлять интерес к истории своего народа и своей стране.

• Проявлять понимание и уважение к ценностям культуры других народов.

• Уметь оценивать свои и чужие поступки, результаты учебной деятельности.

• Формировать положительное отношение к процессу познания.

В сфере **регулятивных учебных действий**, в зависимости от степени нарушений, уделяется внимание формированию на доступном уровне способностей обучающихся в оценке и контролированию своих действий, как по результату, так и по способу действий, включая элементарные способности ставить новые учебные цели и задачи, средства их достижения.

*Регулятивные УУД*

• Уметь формировать и удерживать цель деятельности длительное время.

• меть планировать, контролировать и выполнять по заданному образцу.

• Формировать контрольно-оценочную деятельность, направленную на осуществление итогового контроля, оценку результатов своей деятельности.

• Уметь анализировать свою работу-находить и устранять ошибки.

Выполнение этих задач возможно через использование следующих видов работ:

1. «преднамеренные ошибки»

2. Поиск информации в предложенных источниках

3. Взаимоконтроль

4. «Ищу ошибки».

В сфере развития **коммуникативных учебных действий** приоритетное вниманиеуделяется дальнейшемусовершенствованию техники чтения**,** приобретению навыков устойчивогочтения, дальнейшему развитию речевой деятельности, речевого поведения в коллективе и обществе, умению поддерживать и устанавливать необходимые контакты в ученическом коллективе, с учителями, с другими людьми, освоению морально-этических норм, как основы коммуникативной компетентности.

*Коммуникативные УУД*

• Уметь работать с текстом – воспринимать с учётом поставленной задачи, составлять план, делить на смысловые отрезки, озаглавливать, пересказывать.

• Уметь писать небольшие доклады и рефераты с использование информации из разных источников.

• Уметь пользоваться монологической и диалогической речью.

Выполнение этих задач возможно через использование следующих видов работ:

1. Отзыв о работе товарища.

2. Составь задание партнёру.

3. Групповая работа по составлению кроссворда

4. Отгадай о ком говорили?

5. Подготовь рассказ.

6. Опиши устно.

7. Объясни.

В сфере развития **познавательных учебных действий** приоритетными становятся дальнейшее формирование у старших обучающихся учебной мотивации и умения учиться, практическое применение полученных в ходе учебного процесса общеучебных знаний и умений, навыков в профильном труде, включение выпускников в реальную жизнь.

*Познавательные УУД* направлены на познание окружающего мира, формирование умственных операций, поисковой и исследовательской деятельности.

• Уметь использовать в работе методы наблюдения, опыт, эксперимент, моделирование.

• Уметь проверять информацию и находить дополнительную информацию с использованием справочной литературы.

• Уметь сравнивать, сопоставлять, классифицировать, приводить примеры, устанавливать причинно-следственные связи.

1. **Система оценки планируемых результатов освоения программы учебного курса.**

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по данной программе. В случае если обучающийся не достигает минимального уровня овладения по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации медико-психолого-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) образовательная организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному учебному плану.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса в целом.

         Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

***При тестировании*** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент выполнения задания** | **Отметка** |
| Свыше 65% | отлично |
| От 51% до 65% | хорошо |
| От 35% до 50% | удовлетворительно |

***При выполнении практической работы***

         Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:

«3» ставится при выполнении 1/2 от объема предложенных заданий;

***Устный опрос*** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов учащихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,*если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

-  изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию ;

-   правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

-  показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

-  продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

-  отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

         Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4»,*если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

-    допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

-   допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»*ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

***Оценка сформированности базисного учебного действия***

«5» - самостоятельно применяет действие в любой ситуации  
 «4» - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя

«3» - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя

***Мониторинг качества обучения осуществляется через:*** пересказ в соответствии с планом; ответы на вопросы; использование учебника как справочника; самостоятельные работы; контрольные работы; тестовый материал; экскурсии; наблюдения

1. **Содержание учебного предмета.**

**6 класс**

**Неживая природа**

**(2 ч неделю)**

**Введение**

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.

**Вода**

Вода в природе.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении.

Способность воды растворять некоторые твердые веще­ства (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в при­роде: минеральная и морская вода.

Три состоя­ния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения.

***Демонстрация опытов:***

Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении.

Расширение воды при замерзании.

Растворение соли, сахара в воде.

Очистка мутной воды.

Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды.

***Практические работы:***

Определение текучести воды.

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

Определение чистоты воды ближайшего водоёма.

**Воздух**

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).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

***Демонстрация опытов:***

Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва).

Объем воздуха в какой-либо емкости.

Упругость воздуха.

Воздух – плохой проводник тепла.

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**

*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:***

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

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.*

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

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

***Демонстрация опытов:***

Выделение воздуха и воды из почвы.

Обнаружение в почве песка и глины.

Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.

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.

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

**Повторение.**

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

***Знают:***

* 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.

***Умеют:***

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

**7 класс**

**РАСТЕНИЯ, БАКТЕРИИ, ГРИБЫ.**

**(2 ч в неделю)**

Биология как учебный предмет в 7 классе состоит из следующих **разделов:**

**Введение**

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

**Растения**

**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.

**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).

***Лабораторные работы.***

Органы цветкового растения.

Строение цветка.

Строение семени фасоли.

Строение зерновки пшеницы. Рассмотрение с помощью лупы:  
форма, окраска, величина.

***Практическая работа.***

Определение всхожести семян.

***Демонстрация опытов:***

Условия, необходимые для прорастания семян.

Испарение воды листьями.

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

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.

**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).

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

**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).

**Лабораторная работа.** Строение луковицы.

**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.

**Лабораторная работа.**

Строение клубня картофеля.

**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».

***Знают***:   
- Название некоторых бактерий, грибов, а также растений их основных групп: мхов, папоротников, голосемянных и цветковых; строение и общие биологические особенности цветковых растений; Разницу цветков и соцветий;   
- Некоторые биологические особенности, а также приёмы возделывания наиболее распространённых сельскохозяйственных культур, особенно произрастающих в нашей местности;   
- Разницу ядовитых и съедобных грибов;   
- Вред бактерий для человека и способы предохранения от заражения ими.   
***Умеют***:   
- 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 растени

**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, модели строения яйца, фильмов о птицах.

**Экскурсия** в зоопарк или на птицеферму.

**Млекопитающие.**

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.

**Экскурсии** в зоопарк для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

***Знают:***

* 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).

***Умеют:***

* 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**

**2 ч в неделю**

**Введение**

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

**Общий обзор организма человека**

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

**Демонстрация** торса человека.

**Опора тела и движение** Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение ко­стей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвиж­ное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах су­ставов и переломах костей.Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Зна­чение физических упражнений для правильного формирования ске­лета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

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

**Кровь и кровообращение**. Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки крас­ные, белые), плазма крови. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый  
круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение  
крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых  
заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное  
влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему – на весь организм).

**Демонстрация** влажного препарата и муляжа сердца млекопи­тающего.

**Лабораторные работы**

Микроскопическое строение крови.

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:**

Обнаружение крахмала в хлебе и картофеле.

Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке.

Действие слюны на крахмал.

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.

***Знают:***

* 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.

***Умеют:***

* применять приобретенные знания о строении и функциях человеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья;
* соблюдать санитарно-гигиенические правила.

1. **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечений образовательного процесса.**

Количество кабинетов: 1

***Оснащен:***

1. Компьютер – 1 шт.
2. Мультимедийный проектор BENQ

Учебный комплекс:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебный предмет** | **Программа** | **УМК** | **Класс** |
| Природоведение | Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9классы  (сборник 1,2)  Москва, Гуманитарный издательский центр «Владос», 2011 год | «Природоведение 5 класс»  Лифанова Т.М., Соломина Е.Н.,  М.: Просвещение, 2015 г. | **5** |
| Биология | «Биология. Неживая природа.  6 класс»  Никишов А.И.  М.: «Просвещение», 2015г. | **6** |
| Биология | «Биология. Растения. Бактерии. 7 класс»  Клепинина З.А.  М.: «Просвещение» 2015 год | **7** |
| Биология | «Биология. Животные»  Никишов А.И., Теремов А.В.  М.: «Просвещение» 2016 год | **8** |
| Биология | «Биология. Человек. 9 класс»  Соломина Е.Н.  Шевырева Т.В.  М.: «Просвещение» 2016 год | **9** |

*Дополнительная литература для учащихся и учителя:*

1. Энциклопедия «Я познаю мир» Животные. АСТ-ПРЕСС
2. Г.В. Семкин Атлас «Страна, в которой я живу». М. РОСМЭН 2006
3. « Большая энциклопедия животного мира». М. РОСМЭН 2010
4. « 500 удивительных фактов. Животные». М. РОСМЭН 2014
5. Юный натуралист. «Наблюдаем насекомых». Рут Томсон Маргарет Стефенс М.АСТ-ПРЕСС.1997
6. Юный натуралист. «Мир ручьев, прудов и рек». Маргарет Стефенс М. АСТ-ПРСС 1997
7. Твоя копилка знаний. Окружающий мир. М.РИК Русанова.
8. Золотой фонд Энциклопедия. Биология. Научное издательство « Большая Российская энциклопедия». М. 2003
9. Золотой фонд. Энциклопедия. Естествознание. Составитель В.Д. Шолле. Научное издательство « Большая Российская энциклопедия». М. 2003

**+Таблицы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название** |
|  | Сердце. |
|  | Схема кровообращения. |
|  | Кожа. |
|  | Положение плода человеческого эмбриона. |
|  | Система органов дыхания. |
|  | Внутреннее и внешнее строение корня. |
|  | Корневая система. |
|  | Культурные растения. |
|  | Развитие проростка с мочковатой корневой системой. |
|  | Растительная клетка и ее строение. |
|  | Семейство паслёновых. |
|  | Листья простые и сложные. |
|  | Многообразие живых организмов |
|  | Экологическая пирамида. |
|  | Бактерии. |
|  | Грибы. |
|  | Строение ДНК. |
|  | Круговорот углерода |
|  | Части тела животных. |
|  | Части растений. |
|  | Съедобные и несъедобные грибы. |
|  | Земля – планета Солнечной системы. |
|  | Нагревание земной поверхности. |
|  | Оболочка земного шара. |
|  | Земля. Древние представления о Земле. |
|  | Круговорот в природе. |
|  | Природные явления. |
|  | Связи в живой природе. |
|  | Стороны горизонта. |
|  | Строение земли и земной коры. |
|  | Вода в природе. |
|  | Воды суши. |
|  | Круговорот воды в природе. |
|  | Подземные воды. |
|  | Профиль ледникового покрова Антарктиды. |
|  | Три состояния воды. |

**+ Гербарии, коллекции, наглядные пособия**

* + - 1. Гербарий «Лекарственные растения»
      2. Гербарий «Деревья и кустарники»
      3. Гербарий «Ядовитые растения»
      4. Коллекция «Почва и ее состав»
      5. Коллекция «Семена и плоды»
      6. Коллекция «Плоды сельскохозяйственных растений»
      7. Коллекция «Хлопок и продукты его переработки»
      8. Коллекция «Шерсть и продукты ее переработки»
      9. Коллекция «Лен и продукты его переработки»
      10. «Строение цветка» модель-аппликация
      11. Скелет человека модель 42 см
      12. Набор грибов съедобных и ядовитых
      13. Набор муляжей овощей
      14. Набор муляжей фруктов

1. **Календарно-тематическое планирование**

**Биология. 6 класс. Неживая природа.**

**2 часа в неделю.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Общее знакомство с природой. 3 часа.** | | | | | | | | |
| **1** | 04.09 | Вводный инструктаж по ТБ  Неживая и живая природа | 1 | Зарисовка схемы | Иллюстрации природных и искусственных тел | ***Ожидаемые результаты***  Знают: об объектах живой и неживой природы.  Умеют: различать объекты живой и неживой природы. | Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов | С.5-8, отв.на вопросы |
| 07.09 | Твердые тела, жидкости и газы | 1 | Зарисовка таблиц | Образцы твердых тел: камень, мел, глина.  Жидкости: вода | ***Ожидаемые результаты***  Знают: основные свойства твердых тел, жидкостей, газов.  Умеют: различать твердые тела, жидкости, газы | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами | С.9-11, читать |
| 11.09 | Для чего изучают неживую природу | 1 | Запись в тетрадях (краткий конспект) | Иллюстрации «Использование природных материалов в хозяйстве человека» | ***Ожидаемые результаты***  Знают: природные богатства.  Умеют: называть объекты неживой природы | Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов | С.12-13, читать |
| **Вода 13 часов** | | | | | | | | |
| **2** | 13.09 | Вода в природе | 1 | Заполнение таблицы «Значение воды» | Таблица для заполнения учащимися «Значение воды» | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о значении воды.  Умеют: | Применять имеющиеся начальные сведения.  Формировать бережное отношение к природе | С.14-18, отв.на вопросы |
| 18.09 | Вода – жидкость | 1 | Демонстрация опыта «Свойства воды» | Посуда для проведения опытов: колба, стакан, блюдце | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о свойствах воды: непостоянство формы и текучесть.  Умеют: применять данные свойства. | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.  Формировать безопасное поведение | С.19-21, читать, отвечать на вопросы |
| 20.09 | Температура воды и ее измерение | 1 | Практическая работа  «Измерение температуры питьевой воды, используемой для мытья посуды и других целей»  Инструктаж по ТБ | Термометры: ртутный, спиртовой | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о назначении термометра  Умеют: пользоваться термометром для измерения воды. | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль. | С.21-24, зад.в тетради |
| 25.09 | Изменение воды при нагревании и охлаждении | 1 | Демонстрация опыта «Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении» | Стеклянная колба, штатив, спиртовка, лед. | ***Ожидаемые результаты***  Знают: причины расширения  и сжатия воды.  Умеют: применять данные свойства | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. | С.25-27, отв на вопр. |
| 27.09 | Изменение воды при замерзании | 1 | Просмотр презентации, обсуждение | Презентация, подготовленная учителем | ***Ожидаемые результаты***  Знают: свойства воды при замерзании  Умеют: объяснять изменение свойств при замерзании | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С.27-28, читать, отв на вопросы |
| 02.10 | Лёд – твердое тело. Превращение воды в пар. | 1 | Изготовление модели бумажного колеса (вертушки) | Инд. карточки для проверки д/з.  Модель вертушки. | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о превращении воды в пар при нагревании.  Умеют: объяснять свойства воды (пара) | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.  Формировать безопасное поведение. | С.28-32, читать, отв на вопр |
| 04.10 | Кипение воды | 1 | Просмотр презентации | Презентация, подготовленная учителем | ***Ожидаемые результаты***  Знают: свойства кипящей воды (пара)  Умеют: рассказывать где используют люди эти свойства | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.33-36, отв на вопр |
| 09.10 | Три состояния воды в природе | 1 | «Круговорот воды в природе» рисование схемы в рабочих тетрадях | Схема «Круговорот воды в природе» | ***Ожидаемые результаты***  Знают: понятие круговорота воды в природе  Умеют: рассказывать о круговороте воды в природе | Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей | С.37-40, зад в тетр |
| 11.10 | Вода – растворитель | 1 | Изготовление бумажного фильтра | Посуда для опыта: стаканы салфетки бумажные, воронка; вода, соль, сахар. | ***Ожидаемые результаты***  Знают: что вода – растворитель  Умеют: демонстрировать простейшие опыты | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С.40-43, отв на вопр |
| 16.10 | Водные растворы и их использование | 1 | Демонстрация опыта  «Приготовление водного раствора (поваренной соли, сахара)» | Посуда для опыта: стаканы, вода, соль, сахар | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о водных растворах.  Умеют: растворять твердые вещества в воде. | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике.  Формировать безопасное поведение. | С.44-47, отв на вопр |
| 18.10 | Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода | 1 | Демонстрация опыта | Посуда для опыта: стаканы салфетки бумажные, воронка; вода, мел, крахмал. | ***Ожидаемые результаты***  Знают: о нерастворимых веществах  Умеют: проводить опыт с нерастворимыми веществами | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С.48-54, читать |
| 23.10 | **Контрольная работа по теме: «Вода в природе»** | 1 |  | **Тестовые задания** | Проверить приобретенные ЗУН | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
| 25.10 | Питьевая вода. Использование воды в быту, промышленности, с/х. Охрана воды | 1 | Просмотр презентации, заполнение таблицы «Использование воды» | Презентация, таблица для заполнения «Использование воды» | ***Ожидаемые результаты***  Знают: об использовании воды в быту и  в хозяйстве человека.  Умеют: бережно использовать природные ресурсы | Применять имеющиеся начальные сведения.  Формировать бережное отношение к природе | С.54-61, читать, отв на вопросы |

**6 класс II четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Вода 17 часов (4 часа)** | | | | | | | | |
| **2** | 06.11 | Чистая и мутная вода | 1 | Демонстрация опыта | Посуда для опыта: стакан, вода, мел | **Ожидаемые результаты**  Знают: свойства прозрачной и мутной воды  Умеют: соотносить понятие чистой воды и прозрачной, объяснять, в чем разница | Осознанно выполнять обязанности ученика, пользоваться соответствующими правилами.  Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. | С.50-54, отв на вопр |
| 08.11 | Питьевая вода. Практическая работа «Очистка воды на водоочистительной станции» | 1 | Схема «Очистка воды на водоочистительной станции» | Иллюстрации: источники питьевой воды | **Ожидаемые результаты**  Знают: о значении воды  Умеют: рассказывать об очистке воды | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.54-57, отв на вопр |
| 13.11 | Экскурсия на котельную с. Золино | 1 | Схема в тетради | Таблица для заполнения «Использование воды»,  Иллюстрация очистных сооружений | **Ожидаемые результаты**  Знают: отрасли применения воды  Умеют: называть причины и последствия загрязнения водоемов | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу).  Соблюдать правила безопасного поведения в природе | С.57-61, читать |
| 15.11 | Дидактическая игра «Тренажер «Вода» | 1 |  |  | Повторение и обобщение изученного | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных задач | С.61-64, отв на вопр |
| **Воздух 12 часов** | | | | | | | | |
| **3** | 20.11 | Воздух в природе | 1 | Демонстрация опыта | Стакан с водой, кусок сахара, почва | **Ожидаемые результаты**  Знают: свойства воздуха  Умеют: демонстрировать простейшие опыты | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С.65-68, отв на вопр |
|  | 22.11 | Воздух занимает место | 1 | Демонстрация опыта | Чаша с водой, воронка, колба с пробкой | **Ожидаемые результаты**  Знают: воздух занимает место  Умеют: демонстрировать простейшие опыты | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение | С.68-70, читать |
| 27.11 | Воздух сжимаем и упруг | 1 | Запись в тетради | Стеклянная трубка с пробкой. Картофель, распылитель | **Ожидаемые результаты**  Знают: свойства упругость и сжимаемость воздуха  Умеют: понимать суть этих свойств, их значение | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. | С.71-74,читать |
| 29.11 | Воздух - плохой проводник тепла | 1 | Демонстрация опыта | 2 стакана, стеклянный колпак | **Ожидаемые результаты**  Знают: как используется людьми низкая теплопроводность воздуха  Умеют: использовать теплопроводность при одевании | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач | С.75-77, отв на вопр |
| 04.12 | Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении | 1 | Запись в тетради | Стакан с водой. Колба с трубочкой, чернила (марганцовка) | **Ожидаемые результаты**  Знают: что происходит с воздухом при нагревании и охлаждении.  Умеют: доказать, что воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. | С.78-80, читать |
| 06.12 | Теплый воздух легче холодного | 1 | Демонстрация опыта | Свеча, ламповое стекло, змейка из плотной бумаги | **Ожидаемые результаты**  Знают: что теплый воздух легче холодного  Умеют:демонстрировать простейшие опыты | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процесами | С.80-84,отв на вопр |
| 11.12 | Движение воздуха в природе | 1 | Схема в тетради | Таблица «Движение тёплого и холодного воздуха в природе» | **Ожидаемые результаты**  Знают: воздух находится в постоянном движении  Умеют: проводить наблюдения в природе | Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач | С.84-87, зад в тетради |
| 13.12 | Состав воздуха | 1 | Схема в тетради | Диаграмма «Состав воздуха» | **Ожидаемые результаты**  Знают: состав воздуха  Умеют: находить информацию | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). | С.88-91, зад в тетради |
| 18.12 | Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека | 1 | Таблица в тетради |  | **Ожидаемые результаты**  Знают: что без воздуха не могут жить растения, животные и человек  Умеют: объяснять значение воздуха | Использовать в жизни и деятельности межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процесами | С.91-95, читать |
| 20.12 | Углекислый газ. Применение углекислого газа | 1 | Демонстрация опыта | Марганцовка, пробирка с пробкой и стеклянной трубкой, стеклянная банка, пробирка, спиртовка, лучина | **Ожидаемые результаты**  Знают:свойства углекислого газа. Умеют: сравнивать углекислый газ с кислородом. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. | С.95-101, отв на вопр |
| 25.12 | Значение воздуха | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: распространение плодов и семян с помощью ветра, животные, использующие воздух для перемещения | **Ожидаемые результаты**  Знают: необходимость защиты воздуха от загрязнений  Умеют: проводить самостоятельный поиск информации о защите воздуха | Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.  Соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе | С.101-104, читать |
| 27.12 | **Контрольная работа** по теме «Воздух в природе» | 1 | Тестирование |  | Проверить приобретенные ЗУН | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность |  |

**6 класс III четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Воздух 15 часов (3 часа)** | | | | | | | | |
| **3** | 11.01 | Чистый и загрязненный воздух | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: лес, дымовая завеса над городом (смог) | **Ожидаемые результаты**  Знают: чем чистый воздух отличается от загрязнённого  Умеют: сравнивать чистый и загрязненный воздух | Осознанно выполнять обязанности ученика, пользоваться соответствующими правилами. | С.104-106,  отв на вопр |
| 15.01 | Охрана воздуха | 1 | Самостоятельная работа с учебником |  | **Ожидаемые результаты**  Знают: об охране воздуха  Умеют: объяснить, почему нельзя загрязнять воздух | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.107-108, читать |
| 17.01 | Что мы узнали о воздухе. Повторение. | 1 |  | Индивидуальный опрос по карточкам | **Ожидаемые результаты**  Знают: основные свойства воздуха | Слушать собеседника. Вступать в диалог и поддерживать его, признавать существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию | С.109-110, отв на вопр |
| **Полезные ископаемые 21 час (17 часов)** | | | | | | | | |
| **4** | 22.01 | Что такое полезные ископаемые | 1 | Схема в тетради | Карта «Полезные ископаемые России». Таблица знаков полезных ископаемых. | **Ожидаемые результаты**  Знают: понятие и разнообразие полезных ископаемых  Умеют: объяснять использование в быту и промышленности. | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.111-113, читать |
| 24.01 | Полезные ископаемые, используемые в строительстве | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: кирпичи, плиты, цементные бруски | **Ожидаемые результаты**  Знают: о полезных ископаемых, используемых в строительстве  Умеют: объяснять из чего изготавливают строительные материалов | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.113-115, отв на вопр |
| 29.01 | Гранит | 1 | Таблица в тетради | Гранит (образец) | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид, свойства гранита  Умеют: отличать гранит от других полезных ископаемых, объяснять применение | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.116-117, читать |
| 31.01 | Известняки | 1 | Таблица в теради | Мел, мрамор (образец) | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид, свойства известняка  Умеют: определять строительный материал:мел и мрамор, описывать применение. | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.119-123, отв на вопр |
| 05.02 | Песок и глина | 1 | Демонстрация опыта | Песок. глина (образец). Две стеклянные воронки, два стакана, вода | **Ожидаемые результаты**  Знают: свойства песка и глины,их применение  Умеют: определять по внешним признакам, сравнивать песок и глину | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами | С.123-128, зад в тетр. |
| 07.02 | Горючие полезные ископаемые | 1 | Пр.р. с географической картой «Полезные ископаемые РФ» |  | **Ожидаемые результаты**  Знают: какие полезные ископаемые относятся к горючим Умеют: описывать свойства горючих полезных ископаемых | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.128-129, читать |
| 12.02 | Торф | 1 | Схема в тетради | Торф (образец) | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства торфа  Умеют: находить образец по внешним признакам | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.129-133, отв на вопр |
| 14.02 | Каменный уголь | 1 | Таблица в тетради | Каменный уголь (образец) | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства каменного угля  Умеют: находить образец по внешним признакам | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.133-137,отв на вопр |
| 19.02 | Нефть | 1 | Схема в тетради | Нефть (образец).  Таблица «Что получают из нефти» | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства нефти: Умеют: сравнивать продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами | С.137-140, отв на вопр |
| 21.02 | Природный газ | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: использование природного газа | **Ожидаемые результаты**  Знают: свойства газа, добыча газа и использование. Умеют: объяснять правила обращения с газом в быту. | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.141-143, отв на вопр |
| 26.02 | Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения | 1 | Таблица в тетради | Образцы минеральных удобрений. | **Ожидаемые результаты**  Знают:свойства калийных и фосфорных солей Умеют: описывать их применение в сельском хозяйстве. | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.143-145, зад в тетр. |
| 28.02 | Калийная соль | 1 | Запись в тетради | Образцы калийной соли | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде.  Умеют: добыча и использование | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.145-147, отв на вопр |
| 05.03 | Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения | 1 | Таблица в тетради | Образцы: фосфориты, суперфосфат | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства  Умеют: описывать применение. | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.147-150, читать |
| 07.03 | Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов | 1 | Таблица в тетради | Презентация | **Ожидаемые результаты**  Знают: из каких природных ископаемых получают металлы.  Умеют: описывать применение. | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами | С.150-152, читать |
| 12.03 | Железные руды | 1 | Таблица в тетради | Образцы коллекции железных руд | **Ожидаемые результаты**  Знать:  внешний вид и свойства.  Умеют: объяснять их использование | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами | С.152-154,отв на вопр |
| 14.03 | Черные металлы, чугун. Сталь | 1 |  | Образцы полезных ископаемых.  Таблица «Изделия из черных металлов»  Демонстрация видео: работа сталевара. | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и основные свойства  Умеют: объяснять их использование | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами | С.155-159,отв на вопр |
| 19.03 | Медь и олово | 1 | Таблица в тетради | Пластинки: медь, олово | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.164-167, отв на вопр |
|  | 21.03 | **Контрольная работа** по теме: «Полезные ископаемые» | 1 | Тестирование |  | Проверка ЗУН | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе. |  |

**6 класс IV четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Полезные ископаемые 21 час (4 часа)** | | | | | | | | |
|  | 02.04 | Экскурсия на ближайшую котельную с. Золино. Инструктаж по Т,Б. |  | Наблюдениеза сгоранием каменного угля и других горючих полезных ископаемых (в топках, печах). |  | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале |  |
| 04.04 | Урок-викторина «Полезные ископаемые» |  | Игра | Презентация |  |  |  |
| 09.04 |  | 1 | Таблица в тетради | Пластинки: медь, олово | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.164-167, отв на вопр |
| 11.04 | Что мы узнали о полезных ископаемых | 1 | Таблица в тетради | Рисунок: полезные ископаемые | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки и некоторые свойства Умеют: отличать по внешнему виду | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.167-169, отв на вопр |
| **Почва 10 часов** | | | | | | | | |
| **4** | 16.04 | Что называют почвой.  Состав почвы | 1 | Демонстрация опыта:  Выделение воздуха и воды из почвы | Две столовые ложки почвы, жестяная крышка, треножник, спиртовка, стакан с водой | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки и некоторые свойства почвы  Умеют: объяснять основные отличия почвы от песка и глины | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.170-176, отв на вопр |
| 18.04 | Перегной – органическая часть почвы | 1 | Демонстрация опыта:  Горение перегноя почвы | Сухой лист, семена гороха, спиртовка, металлическая сетка, жестяная крышка, почва | **Ожидаемые результаты**  Знать: внешний вид и свойства перегноя  Уметь: объяснять почему перегной относят к органической части почвы | Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач | С.177-179, отв на вопр |
| 23.04 | Песок и глина – минеральная часть почвы | 1 | Демонстрация опыта:  Обнаружение в почве песка и глины | Стакан, прокалённая почва, чайная ложка | **Ожидаемые результаты**  Знают: характерные признаки песчаной и глинистой почвы их свойства  Умеют: сравнивать свойства песка и глины | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.179-180, читать |
| 25.04 | Минеральные соли в почве | 1 | Демонстрация опыта:  Выпаривание минеральных веществ | Стакан, прокалённая почва, вода, воронка с фильтром, жестяная крышка, треножник, спиртовка | **Ожидаемые результаты**  Знают: внешний вид и свойства минеральных солей  Умеют: объяснять о пользе минеральных солей для растений | Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач | С.181-182, читать |
| 30.04 | Различие почв по составу | 1 | Демонстрация опыта:  Определение способности песчаных и глинистых почв пропускать воду | Две стеклянные воронки, штатив, вата, два стакана, вода | **Ожидаемые результаты**  Знают: состав почв  Умеют:определять почвы различные по составу | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.183-184, отв на вопр |
| 07.05 | Как проходит вода в разные почвы | 1 | Демонстрация опыта:  Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду | Три стеклянные воронки, штатив, вата, три стакана, вода | **Ожидаемые результаты**  Знать: свойства почв  Умеют:определять, какие почвы наиболее пригодны для роста растений | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность. | С.184-186, читать |
| 14.05 | Испарение воды из почвы | 1 | Демонстрация опыта:  Подъём воды в уплотнённой и рыхлой почвах | Две широкие стеклянные трубки, два стакана с водой, сухая почва | **Ожидаемые результаты**  Знают: о процессе испарения воды  Умеют: доказывать, что вода из нижних слоев почвы поднимается в её верхние слои | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.184-186, читать |
| 16.05 | Весенняя (предпосевная) обработка почвы.  Т.б. при работе на школьном учебно-опытном участке | 1 | Практическая работа:  Обработка почвы на пришкольном участке: вскапывание, рыхление почвы мотыгами | Лопаты, мотыги, садовые перчатки | **Ожидаемые результаты**  Закрепление полученных знаний на практических работах | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С.189-191, отв на вопр |
| 21.05 | Охрана почв | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Рисунок: осенняя вспашка почвы | **Ожидаемые результаты**  Знают: особенности обработки почвы.  Умеют:объяснять значение почв, о бережном использовании | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий | С.191-196, отв на вопр |
| 23.05 | **Контрольная работа** по теме: «Почва» | 1 |  | Тестовые задания | Проверить ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
|  | 25.05 | Практическая работа «Перекопка почвы и рыхление ее граблями» |  |  |  | **Ожидаемые результаты**  Закрепление полученных знаний на практических работах |  |  |

**Биология 7 класс. Растения. Грибы. Бактерии.**

**2 часа в неделю.**

**I четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Растения вокруг нас (1час)** | | | | | | | | |
| **1** | 04.09 | Вводный инструктаж по ТБ  Многообразие растений. Роль растений в природе и жизни человека | 1 | Просмотр презентации, заполнение таблиц | Презентация «Неживая природа. Живые организмы» | Знать: разнообразие растительного мира, значение и роль растений в жизни человека и природы, способы охраны природы..  Уметь: распознавать растения. | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С.5-13, задание в тетради |
| **Общие сведения о цветковых растениях 23 часа (15 часов)** | | | | | | | | |
| **2** | 07.09 | Строение растения. | 1 | Лабораторная работа «Строение цветкового растения»  Рисование схемы «Строение цветкового растения (мак)» | Плакат «Строение цветкового растения», гербарий | Знать: органы цветковых растений., их значение в жизни растения.  Уметь: распознавать изученные органы цветковых растений, обращаться с гербарными образцами. | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С. 14-16, читать, отв. на вопр |
| 11.09 | Цветок. | 1 | Лабораторная работа «Строение цветка» |  | Знать: строение цветка растения, значение и функции для жизни растений.  Уметь: различать изученные части цветка на муляже. | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности | С. 16-19, читать, отв. на вопр |
| 13.09 | Виды соцветий.  Опыление цветков | 1 | Зарисовка  «Виды растений» | Схема строения соцветий.  Иллюстрации с изображением шмеля и бабочки на цветке (опыление) | Знать: виды соцветий.  Уметь: определять соцветия у растений.  Знать: определение – опыление, виды опыления и значение опыления для растений | Делать простейшие обобщения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст) | С. 19-24, читать, отв. на вопр |
| 18.09 | Осенние работы в саду и на учебно-опытном участке. | 1 |  |  | Знать правила проведения осенних работ в саду.  Уметь работать на пришкольном участке | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность . | С. 185-187, читать, отв. на вопр |
| 20.09 | Плоды. Разнообразие плодов | 1 | Просмотр презентации | Презентация «Сухие и сочные плоды» | Знать: плод, виды плодов, их разнообразие и отличительные признаки. | Работать с информацией, предъявленной на электронных носителях, следовать предложенному плану и работать в общем темпе | С. 24-28, читать, отв. на вопр. |
| 25.09 | Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян. | 1 | Схема в тетради | Плакат «Распространение плодов и семян» | Знать : особенности размножения растений семенами, способы распространения семян в природе. | Работать с информацией (понимать изображение, текст) | С. 28-31, читать, отв. на вопр. |
| 27.09 | Семя. Внешний вид и строение семени фасоли. | 1 | Лабораторная работа «Строение семени фасоли» | Плакат «Строение семени фасоли» | Знать строение семени, отличие двудольных семян от однодольных.  Уметь проводить несложные опыты. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 31-34, читать, отв. на вопр |
| 02.10 | Строение семени пшеницы. | 1 | Лабораторная работа «Строение семени пшеницы» | Плакат «Строение семени пшеницы» | Знать строение семени, отличие двудольных  семян от однодольных.  Уметь проводить несложные опыты. | Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль | С. 35-37, читать, отв. на вопр |
| 04.10 | Условия прорастания семян. | 1 | Практическая работа «Определение всхожести семян» | Три стакана, семена гороха, вода | Знать особенности прорастания семян, способы распространения в природе. | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности | С. 37-40, читать, отв. на вопр |
| 09.10 | Правила заделки семян в почву | 1 | Опыт «Глубина заделки семян» | Банка с влажной почвой, семена | Уметь выращивать растение из семени. | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С. 41-44, читать, отв. на вопр |
| 11.10 | Корень. Виды корней. | 1 | Практическая работа «Образование придаточных корней». | Черенок тополя, смородины, проросшая фасоль, пшеница | Знать особенности строения и значения корня в жизни растения, виды корней | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности | С. 44-46, читать, отв. на вопр |
| 16.10 | Корневые системы. Значение корня. Видоизменение корней | 1 | Схемы в тетрадях «Разнообразие корней», «Корневые системы» | Иллюстрации «Разнообразие корней», «Корневые системы» | Знать особенности корневых систем (стержневая, мочковатая)  Уметь : определять корневые системы на гербарных образцах.  Уметь: определять корнеклубни и корнеплоды. | Использовать логические действия(сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале, на основе практической деятельности | С. 47-53, отв. на вопр, учить конспект |
| 18.10 | **Контрольная работа по теме: «Разнообразие цветков и семян»** | 1 |  | Тестовые задания | Проверить приобретенные ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика. |  |
| 23.10 | Лист. Внешнее строение листа. | 1 | Рисунки в тетради: сидячий и черешковый листья, жилкование листьев | Гербарий, иллюстрации: хвоя лиственницы, хвоя сосны, хвоя кедра | Знать особенности внешнего строения листа, его функции.  Уметь давать характеристику листу. | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). | С. 54-57, читать, отв. на вопр |
| 25.10 | Из каких веществ состоит растение. Образование органических веществ в растении | 1 | Демонстрация опытов | Промокательная бумага, семена подсолнечника, картофель, йод, пипетка | Знать особенности фотосинтеза и его отличие от  почвенного питания растений.  Уметь находить органы цветкового растения | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач | С. 57-62, читать, отв. на вопр |

**7 классII четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Общие сведения о цветковых растениях 23 часа (8 часов)** | | | | | | | | |
| **2** | 06.11 | Испарение воды листьями. | 1 | Опыт: испарение воды листьями | Колба, лист герани, кусочек ваты | Знать особенности внешнего строения листа, его функции.  Уметь узнавать органы растений. | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С.62-65, задание в тетради |
| 08.11 | Дыхание растений. | 1 | Опыт дыхание растений.  Таблица в тетради «Сравнение дыхания листа и образования» | Схема дыхания и питания растений | Знать, что такое дыхание, особенности дыхания растительных организмов, отличие дыхания от  фотосинтеза. Уметь определять органы цветкового растения. | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). | С. 65-68, читать, отв. на вопр |
| 13.11 | Листопад и его значение. | 1 | Таблица в тетради «Значение листопада» | Осенние пейзажи | Знать: значение листопада в жизни растений | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С. 68-70, читать, отв. на вопр |
| 15.11 | Стебель. Строение стебля. | 1 | Зарисовка в тетради «Строение стебля дерева» | Плакат  «Строение стебля дерева» | Знать особенности внешнего строения стебля, его функции.  Уметь узнавать органы растений. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 71-73, читать, отв. на вопр |
| 20.11 | Значение стебля в жизни растений. | 1 | Опыты: Передвижение воды и минеральных солей, кольцевание ветки | Подкрашенная вода, ветка тополя.  Кольцо коры тополя, бутылка с водой | Знать: значение стебля в жизни растений  Уметь: проводить несложные опыты | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач. | С. 73-76, читать, отв. на вопр |
| 22.11 | Разнообразие стеблей. | 1 | Таблица в тетради | Плакат «Разнообразие стеблей» | Знать: разнообразие стеблей по высоте, толщине, направлению роста.  Уметь: определять вид стебля на гербарном образце. | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). | С. 76-79, читать, отв. на вопр |
| 27.11 | Растение- целостный организм. | 1 | Зарисовка схемы в тетради | Плакат «Взаимосвязь растений со средой обитания» | Знать органы растения. Уметь работать с гербарием | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С. 76-79, читать, учить конспект |
| 29.11 | **Контрольная работа по теме: «Общие сведения о цветковых растениях»** | 1 |  | Тестирование | Проверить знания и умения по данной теме | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность . |  |
| **Многообразие растительного мира 38 часов (8 часов)** | | | | | | | | |
| **3** | 04.12 | Деление растений на группы | 1 | Запись таблицы в тетради | Таблица  «Основные признаки групп растений» | Знать основные признаки групп растений. Уметь находить на таблицах изученных представителей | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С. 84-85, читать, учить конспект |
| 06.12 | Мхи. | 1 |  | Коллекция мхов | Знать представителей мхов, значение в природе и для человека, особенности размножения.  Уметь находить изученных представителей | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 86-88, читать, доклад «Добыча и использование каменного угля» |
| 11.12 | Папоротники. | 1 | Доклады детей «Добыча и использование каменного угля» | Плакат  «Добыча угля» | Знать представителей папоротников значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С. 88-90, читать, отв. на вопр. |
| 13.12 | Голосеменные. Хвойные растения | 1 | Таблица в тетради «Особенности хвойных и лиственных растений» | Образцы гербария | Знать представителей голосеменных, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С. 90-94, читать, отв. на вопр |
| 18.12 | Покрытосеменные или цветковые. Деление цветковых на классы. | 1 | Схема в тетрадях «Отличия однодольных растений от двудольных» | Плакат «Корневые системы однодольных и двудольных» | Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С. 94-96, читать, отв. на вопр |
| 20.12 | Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые общие признаки злаковых | 1 | Таблица в тетради «Признаки злаковых» | Гербарий злаковых | Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части | С. 94-103, читать, отв. на вопр |
| 25.12 | **Контрольная работа по теме: «Мхи, папоротники, покрытосеменные»** | 1 |  | Тестирование | Проверить полученные ЗУН | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. | С. 103-109, читать |
| 27.12 | Выращивание зерновых. Использование злаков в народном хозяйстве. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Картины: Вспашка почвы трактором, посев зерновых сеялкой, полив злаковых дождевальной установкой | Знать использование злаковых человеком. Уметь находить изученных представителей | Работать с информацией – понимать изображение, текст |  |

**7 классIII четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Многообразие растительного мира 38 часов (20 часов)** | | | | | | | | |
| **3** | 11.01 | Лилейные. Общие признаки лилейных. Цветочно-декоративные лилейные | 1 | Таблица в тетради «Признаки лилейных» | Изображения: лилии, тюльпаны, хлорофитум | Знать признаки, представителей лилейных, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей. | Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части | С. 109-116, читать, отв. на вопр |
| 15.01 | Овощные лилейные. | 1 | Лабораторная работа «Строение луковицы» | Луковица | Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей, пользоваться элементарным лабораторным оборудованием. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 116-121, читать, отв. на вопр |
| 17.01 | Дикорастущие лилейные. | 1 | Зарисовать в тетради корневище, цветок, плоды ягоды | Плакат «Ландыш», гербарий | Знать представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С. 121-122, читать, отв. на вопр |
| 22.01 | Уход за комнатными растениями. Практическая работа «Перевалка комнатных растений». | 1 |  | Растение, требующее перевалки цветочный горшок, слой песка (мелкие камушки), почва | Знать правила посадки и ухода за комнатными  растениями.  Уметь черенковать  комнатные растения, ухаживать за ними. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 180-183, читать, отв. на вопр |
| 24.01 | Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые. Общие признаки пасленовых. | 1 | Таблица в тетради «Признаки пасленовых» | Гербарий (паслен) | Знать характерные признаки пасленовых, представителей, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С. 122-124, читать, отв. на вопр |
| 29.01 | Овощные и технические пасленовые. Картофель. | 1 | Лабораторная работа  «Строение клубня картофеля» | Клубень картофеля, плакат «Продукты из картофеля» | Знать представителей овощных и технических пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь выполнять простейшие лабораторные исследования и пользоваться лабораторным оборудованием. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 94-103, читать, отв. на вопр |
| 31.01 | Овощные пасленовые. Томат | 1 | Таблица в тетради | Муляж томата, плакат «Продукты из томатов» | Знать представителей овощных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С. 131-134, читать, отв. на вопр |
| 05.02 | Овощные пасленовые. Баклажан и перец. | 1 | Таблица в тетради | Муляжи: перец, баклажан | Знать представителей овощных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 134-138, читать, отв. на вопр |
| 07.02 | Цветочно-декоративные пасленовые. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Гербарий: петуния, душистый табак | Знать представителей цветочно-декоративных пасленовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Делать простейшие обобщения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст) | С. 138-141, читать, отв. на вопр |
| 12.02 | Бобовые. Общие признаки бобовых. Пищевые бобовые растения. | 1 | Таблица «Признаки бобовых» | Плакат «Бобы» | Знать характерные признаки, представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С. 141-145, читать, отв. на вопр |
| 14.02 | Фасоль и соя – южные бобовые культуры. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Изображения: фасоль, соя | Знать представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С. 145-148, читать, отв. на вопр |
| 19.02 | Кормовые бобовые растения. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Гербарий: клевер, люпин | Знать характерные признаки, представителей бобовых, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С. 148-150, читать, отв. на вопр |
| 21.02 | Розоцветные. Общие признаки розоцветных. Шиповник- растение группы розоцветных | 1 | Таблица «Признаки розоцветных» | Плакат «Розоцветные» | Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 150-153, читать, отв. на вопр |
| 26.02 | Весенние работы в саду и на учебно-опытном участке. Практическая работа «Весенний уход за садом». | 1 | Мульчирование | Полиэтиленовая пленка | Знать правила проведения весенних работ в саду.  Уметь работать на пришкольном участке, окапывать стволы деревьев | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность . | С. 194-196, читать, отв. на вопр |
| 28.02 | Плодово-ягодные розоцветные. Яблоня. Груша. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Муляжи: яблоко, груша | Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С. 153-158, читать, отв. на вопр |
| 05.03 | Плодово-ягодные розоцветные. Вишня. Малина. | 1 | Таблица в тетради | Муляжи плодов: вишня, малина | Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С. 158-163, читать, отв. на вопр |
| 07.03 | Плодово-ягодные розоцветные. Земляника. | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: земляника, размножение земляники | Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Работать с информацией (понимать изображение, текст) | С. 163-166, читать, отв. на вопр |
| 12.03 | Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры. | 1 | Основные признаки культур в тетради | Муляжи плодов: персик, абрикос | Знать характерные признаки, представителей розоцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 166-168, читать, отв. на вопр |
|  | 14.03 | **Контрольная работа по теме: «Пасленовые, бобовые, розоцветные»** |  |  | Тестирование | Проверить полученные ЗУН | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность.  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
|  | 19.03 | Практическая работа «Пересадка комнатных растений». | 1 |  | Растение, требующее пересадки, цветочный горшок, слой песка (мелкие камушки), почва | Знать правила посадки и ухода за комнатными  растениями.  Уметь черенковать  комнатные растения, ухаживать за ними. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 183-184, читать, отв. на вопр |

**7 класс IV четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Многообразие растительного мира 38 часов (10 часов)** | | | | | | | | |
| **3** | 02.04 | Практическая работа «Весенняя обработка почвы» | 1 | Культивация почвы | Грабли | Знать правила проведения весенних работ в саду.  Уметь работать на пришкольном участке, окапывать стволы деревьев | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 197-198, читать, отв. на вопр |
| 04.04 | Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. Подсолнечник. | 1 | Таблица в тетради «Признаки сложноцветных» | Плакат «Сложноцветные» | Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. Уметь находить изученных представителей | Делать простейшие обобщения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст) | С. 171-173, читать, отв. на вопр |
| 09.04 | Практическая работа «Посадка рассады овощных культур» | 1 |  |  | Знать правила проведения весенних работ в саду, правила посадки овощных растений.  Уметь работать на пришкольном участке, сажать рассаду овощных культур | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану |  |
| 11.04 | Календула и бархатцы – однолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Гербарий | Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С. 174-176, читать, отв. на вопр |
| 16.04 | Маргаритка и георгин – многолетние цветочно-декоративные сложноцветные. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Гербарий | Знать характерные признаки, представителей сложноцветных, значение в природе и для человека, особенности размножения. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С. 177-180, читать, отв. на вопр |
| 18.04 | Практическая работа «Обработка почвы в приствольных кругах плодового дерева». | 1 |  | Лопаты | Знать правила проведения осенних работ в саду.  Уметь работать на пришкольном участке | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 187-190, читать, отв. на вопр |
| 23.04 | Практическая работа «Посадка рассады овощных культур» | 1 |  | Рассада томатов, огурцов | Знать правила проведения весенних работ в саду, правила посадки овощных растений.  Уметь работать на пришкольном участке, сажать рассаду овощных культур | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану |  |
| 25.04 | Лекарственные растения | 1 | Доклады детей | Презентация, подготовленная совместно с детьми | Уметь рассказывать о пользе лекарственных растений, знать названия, внешние особенности | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). |  |
| 30.04 | Практическая работа «Уход за посевами и посадками». | 1 | Рыхление, полив |  | Знать правила проведения весенних работ в саду, ухаживать за посевами и посадками.  Уметь работать на пришкольном участке, ухаживать за посадками. | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С. 198-200, читать, отв. на вопр |
| 07.05 | Экскурсия в цветущий сад. Инструктаж по Т.Б. | 1 | Наблюдение за плодовыми деревьями |  | Уметь узнавать изученные растения., выполнять наблюдения в саду, делать выводы по наблюдениям | Применять имеющиеся начальные сведения.  Формировать бережное отношение к природе | Учить конспект |
| 14.05 | **Повторительно-обобщающий урок по теме «Многообразие растительного мира»** | 1 |  | Тестирование | Проверка знаний и умений по теме «Многообразие растительного мира» | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
| **Бактерии (1 час)** | | | | | | | | |
| **4** | 16.05 | Бактерии | 1 | Схемы в тетради: разнообразные формы бактерий, размножение бактерий делением | Иллюстрации: формы бактерий, размножение бактерий делением, | Знать: особенности строения бактериальной клетки, формы клеток, особенности передвижения, значение в природе и человека.  Уметь соблюдать правила личной гигиены | Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части | С. 204-208, читать, отв. на вопр |
| **Грибы (5 часов)** | | | | | | | | |
| **5** | 21.05 | Строение грибов. | 1 | Зарисовать в тетради строение гриба | Плакат  «Строение гриба» | Знать отличительные признаки грибов, их строение, значение в природе и жизни человека.  Уметь находить изученных представителей | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С. 209-212, читать, отв. на вопр |
| 23.05 | Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы. | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Муляжи грибов | Знать отличительные признаки грибов, их строение, Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы  Уметь находить изученных представителей | Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С. 212-216, читать, отв. на вопр |
| 25.05 | Повторительно-обобщающий урок по теме «Бактерии. Грибы» | 1 |  | Вопросы на индивидуальных карточках | Проверка знаний и умений по теме «Бактерии. Грибы» | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе |  |
|  | **Итоговая контрольная работа по курсу «Растения. Бактерии. Грибы»** | 1 |  |  | Проверка знаний и умений по теме «Растения. Бактерии. Грибы» | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе. |  |
|  | Анализ итоговой контрольной работы по курсу «Растения. Бактерии. Грибы» | 1 |  | Выписка характерных ошибок из контрольных работ | Уметь находить собственные ошибки, искать правильные ответы в конспекте | Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности |  |

**Биология. 8 класс. Животные.**

**2 часа в неделю.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** | |
| **Введение 2 часа.** | | | | | | | | | |
| **1** | 04.09 | Вводный инструктаж по ТБ  Многообразие животного мира | 1 |  | Плакат «Сравнительная величина тела животных» | Формировать знания о многообразии животного мира. Повторить отличия домашних животных от диких | | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С.3-6, читать, отвечать на вопросы |
| 07.09 | Значение животных и их охрана | 1 |  | Презентация «Животные, занесённые в Красную книгу» | Знать о значении животных в жизни человека | | Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов. Соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе | С.6-9, отвечать на вопросы |
| **Беспозвоночные животные 3 часа.** | | | | | | | | | |
| **2** | 11.09 | Общие признаки червей. Дождевой червь | 1 | Схема в рабочей тетради «Передвижение дождевого червя» | Иллюстрации: «Черви» | Изучить общие признаки червей, знать о способах передвижения, питания и обитания | | Применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов. | С.12-15, отвечать на вопросы |
| 13.09 | Круглые черви – паразиты человека | 1 | Схема в рабочей тетради «Человеческая аскарида» | Иллюстрации «Аскариды» | Уметь рассказывать о вреде аскарид для здоровья человека | | Самостоятельность в выполнении заданий. | С.15-16, задание в тетради |
| 18.09 | Черви – санитары пресных водоемов. Черви-сосальщики | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации «Печёночный сосальщик» | Уметь рассказывать о пользе и вреде червей. Знать строение червей | | Самостоятельность в выполнении заданий. | С.17-19, читать |
| **Насекомые 11 часов** | | | | | | | | | |
| **3** | 20.09 | Общие признаки. Внешнее строение и образ жизни насекомых | 1 | Просмотр презентации | Презентация «Насекомые» | Изучить общие признаки, внешнее строение и образ жизни насекомых | | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.20-23, задание в тетради |
| 25.09 | Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми. Инструктаж\* «Правила поведения в природе» | 1 | Наблюдение за способами передвижения, внешними признаками насекомых |  | Учить находить насекомых по внешним признакам, знать внешнее строение | | Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач |  |
| 27.09 | Бабочка – капустница | 1 | Схема в тетрадях | Плакат «Развитие бабочки-капустницы» | Формировать знания о бабочке-капустнице. Знать этапы развития бабочки-капустницы | | Применять имеющиеся начальные сведения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.23-25, ответ на вопросы |
| 02.10 | Яблонная плодожорка | 1 | Запись в тетрадях | Иллюстрации «Бабочка яблонная плодожорка» | Формировать знания о бабочке яблонной плодожорке | | Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.25-27, ответ на вопросы |
| 04.10 | Майский жук | 1 | Схема в тетрадях | Плакат «Развитие майского жука» | Изучить строение, развитие майского жука | | Самостоятельность в выполнении учебных заданий. Вступать и поддерживать коммуникацию в учебном взаимодействии | С.27-29, ответ на вопросы |
| 09.10 | Комнатная муха | 1 | Схемы в тетрадях | Плакат «Внешний вид и развитие комнатной мухи» | Изучить строение и развитие комнатной мухи | | Применять имеющиеся начальные сведения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.29-31, ответ на вопросы |
| 11.10 | Медоносная пчела | 1 | Просмотр презентации | Презентация «Медоносная пчела» | Изучить пчелиную семью, особенности строения и развития | | Работать с информацией, предъявленной на электронных носителях, следовать предложенному плану и работать в общем темпе | С.31-35, ответ на вопросы |
| 16.10 | Тутовый шелкопряд | 1 | Схемы в тетрадях | Плакат «Развитие тутового шелкопряда» | Изучить особенности развития тутового шелкопряда, знать о его пользе | | Вступать и поддерживать коммуникацию в учебном взаимодействии.  Формировать бережное отношение к природе | С.35-37, ответ на вопросы |
| 18.10 | Становятся ли к осени мухи злыми.  Пчелы – убийцы | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации «Мухи (серая мясная, падальница, жигалка)» | Изучить разные виды мух (серая мясная, падальница, жигалка), особенности африканских пчел | | Выделять существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.38-40, читать |
| 23.10 | **Контрольная работа по теме: «Насекомые»** | 1 |  | Тестовые задания | Проверить ЗУН | | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
|  | 25.10 | Опасный пришелец из Колорадо. Неутомимые санитары леса | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации «Колорадский жук», «Муравейник в разрезе» | Знать особенности развития, питания жука и муравья. Уметь рассказывать о вреде и пользе насекомых | | Применять имеющиеся начальные сведения.  Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.40-43, читать |

**8 класс II четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Позвоночные животные 11 часов** | | | | | | | | |
| **6** | 06.11 | Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: рыбы | Знать, общие признаки, среду обитания | Осознанно выполнять обязанности ученика, пользоваться соответствующими правилами.  Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.45-47, задания в тетради |
| 08.11 | Внешнее строение и скелет рыб | 1 | Схема: строение рыбы | Скелет рыбы | Основные части тела, скелета | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу). | С.47-49, ответ на вопросы |
| 13.11 | Внутреннее строение рыб | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: внутреннее строение рыбы | Изучить особенности питания, уметь называть основные внутренние органы | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе | С.50,задание в тетради |
| 15.11 | Органы дыхания и кровообращения рыб | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: дыхательная и кровеносная системы | Знать особенности дыхания, называть органы кровообращения | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.50-51, задания в тетради |
| 20.11 | Нервная система рыб | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: нервная система рыбы | Называть из чего состоит нервная система | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.51-52, ответ на вопросы |
| 22.11 | Размножение рыб | 1 | Схема в тетради | Схема: развитие рыбы | Знать о развитии рыбы из икринки | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.52-54, ответ на вопросы |
| 27.11 | Речные рыбы | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации речных рыб | Изучить речных рыб: окунь, щука, карп | Применять начальные сведения об особенностях объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.54-56, ответ на вопросы |
| 29.11 | Морские рыбы | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации морских рыб | Изучить морских рыб: треску, океаническую сельдь | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.56-58, ответ на вопросы |
| 04.12 | Рыболовство и рыбоводство | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации пород карпа | Знать породы карпа, особенности питания, отличия | Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность | С.59-61, ответ на вопросы |
| 06.12 | Рациональное использование и охрана рыб | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: ценные породы рыб | Изучить, почему надо вести работу по охране рыбных богатств | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач.  Соблюдать правила безопасного и бережного поведения в природе | С.61-62, ответ на вопросы |
| 11.12 | Золотая рыбка. Прожорливый ротан | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: вуалехвост, телескоп, львиноголовка, ротан | Знать породы аквариумных рыб, отличия, особенности питания. Изучить рыбу хищника ротана | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.63-71, читать |
| **Земноводные 5 часов** | | | | | | | | |
| **9** | 13.12 | Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение лягушки | 1 | Таблица в тетради | Схема: строение лягушки | Знать общие признаки земноводных. Изучить внешнее строение лягушки | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.72-74,задание в тетради |
| 18.12 | Внутреннее строение земноводных | 1 | Схемы в тетради | Иллюстрация: вскрытая лягушка, схемы: кровообращение, нервная система | Изучить внутреннее строение: органы пищеварения, кровообращения, дыхания и нервную систему | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач | С.75-77, задание в тетради |
| 20.12 | Размножение и развитие лягушки | 1 | Запись в тетради | Схема: развитие лягушки | Изучить размножение лягушки, знать особенности развития | Работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, схематическое изображение, таблицу). | С.77-79, ответ на вопросы |
| 25.12 | Хвостатые родственники лягушки | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрация: тритон | Знать особенности внешнего строения, питания, местах обитания | Пользоваться знаками, символами, делать простейшие обобщения | С.79-81, читать |
| 27.12 | **Контрольная работа** по теме: «Рыбы, земноводные» | 1 | Тестирование |  | Проверить приобретенные ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность |  |

**8 класс III четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Пресмыкающиеся 3 часа** | | | | | | | | |
| **6** | 11.01 | Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: змеи, ящерицы, черепахи, крокодилы | Дать общее понятие о пресмыкающихся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение – ползание по суше). | Применять имеющиеся начальные сведения.  Формировать бережное отношение к природе | С.82-84, ответ на вопросы |
| 15.01 | Внутреннее строение пресмыкающихся | 1 | Запись в тетради | Плакаты: внутренние органы ящерицы, скелет ящерицы | Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.85-87,задание в тетради |
| 17.01 | Размножение и развитие пресмыкающихся.  **Контрольная работа по теме: «Пресмыкаюшиеся»** | 1 | Запись в тетради |  | Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни. Охрана. | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности | С.87-89, ответ на вопросы |
| **Птицы 12 часов** | | | | | | | | |
|  | 22.01 | Общие признаки. Особенности внешнего строения птиц | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации птиц: грач, синица, воробей. Рисунок «Строение птицы» | Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего строения | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.94-97, задание в тетради |
|  | 24.01 | Особенности скелета птиц | 1 | Таблица в тетради | Рисунок  «Скелет птицы» | Называть и показывать части скелета птицы | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.97-98, задание в тетради |
|  | 29.01 | Особенности внутреннего строения птиц | 1 | Схема в тетради | Рисунок «Внутренние органы птицы» | Называть органы пищеварения, дыхания | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.99-101, ответ на вопросы |
|  | 31.01 | Размножение и развитие птиц | 1 | Схема в тетради «Строение яйца птицы» | Иллюстрации: Образцы яиц птицы | Знать особенности размножения, уметь рассказывать о заботе птиц о птенцах | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность | С.101-104, ответ на вопросы |
|  | 05.02 | Птицы, кормящиеся в воздухе | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: ласточка, стриж, гнездо деревенской и городской ласточки | Особенности питания ласточек и стрижей | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.105-107, ответ на вопросы |
|  | 07.02 | Птицы леса | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: большой пестрый дятел, синица | Знать особенности строения, питания дятлов и синиц | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.107-110, ответ на вопросы |
|  | 14.02 | Хищные птицы | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: серая сова, степной орел | Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о пользе хищных птиц | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.110-113, ответ на вопросы |
|  | 19.02 | Птицы пресных водоемов и болот | 1 | Запись в тетради | Рисунки: утки в водоёме, нога утки, серая цапля | Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать об отличиях цапли от утки | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.113-116, ответ на вопросы |
|  | 21.02 | Птицы, обитающие вблизи жилья человека | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: голубь, воробей, трясогузка | Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о заботе за птенцами | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. | С.117-119, ответ на вопросы |
|  | 26.02 | Домашние куры | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: дикие куры, домашние куры | Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать о значении кур для человека | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.127-129, читать |
|  | 28.02 | Домашние утки и гуси | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: домашние утки, домашние гуси | Знать особенности внешнего строения, питания. Уметь рассказывать об отличиях домашних уток от диких | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий | С.130-131, читать |
|  | 05.03 | Птицеводство. **Контрольная работа по теме: «Птицы»** | 1 |  | Тестовые задания | Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство. | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности. | С.131-134, читать |
| **Млекопитающие 13 часов (5 часов)** | | | | | | | | |
|  | 07.03 | Общие признаки. Внешнее строение млекопитающих | 1 |  | Презентация «Млекопитающие» | Должны узнавать млекопитающих, рассказывать кратко о строении, образе жизни | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.136-138, ответ на вопросы |
|  | 12.03 | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих | 1 | Схема в тетради | Рисунки: скелет кролика, нервная система млекопитающих | Знать основные части скелета млекопитающих, особенности нервной системы | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность | С.140-142,задание в тетради |
|  | 14.03 | Внутренние органы млекопитающих | 1 | Схема в тетради | Рисунки: внутренние органы кролика, строение сердца | Уметь называть внутренние органы, кратко рассказывать об их назначении | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.143-145, ответ на вопросы |
|  | 19.03 | Грызуны | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: полевая мышь, бобёр, белка | Узнавать грызунов по внешним признакам, рассказывать о местах обитания, особенностях питания, размножения | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач | С.146-148, ответ на вопросы |
|  | 21.03 | Значение грызунов в природе и жизни человека | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: суслик, ондатра | Уметь рассказывать о значении грызунов в природе и жизни человека | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий | С. 149-151, читать |

**8 класс IV четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Млекопитаюшие 13 часов (8 часов)** | | | | | | | | |
| **3** | 02.04 | Зайцеобразные. Разведение домашних кроликов | 1 | Запись в тетради | Рисунок: зайцеобразные. Иллюстрации: кролиководческая ферма | Уметь называть: Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Рассказывать:  Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана. Значение кролиководства в народном хозяйстве. | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.151-156, ответ на вопросы |
| 04.04 | Хищные звери | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: волки в погоне за лосем, медведица с медвежатами, рысь, тигр, лев | Называть хищных животных: внешний вид и отличительные особенности Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.159-165, ответ на вопросы |
| 09.04 | Дикие пушные хищные звери. Разведение норки на зверофермах | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: соболь, лесная куница, норка, лисица | Называть пушных хищных зверей: куница, лисица, соболь, норка. Уметь рассказывать об образе жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах. | Слушать собеседника. Вступать в диалог и поддерживать его, признавать существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию | С.165-170, ответ на вопросы |
| 11.04 | Домашние хищные звери | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: кошки и собаки разных пород | Знать домашних хищников: кошка, собака. Уход за ними. | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.172-176, ответ на вопросы |
| 16.04 | Ластоногие. Китообразные | 1 | Таблица в тетради | Иллюстрации: морж, тюлень; киты, дельфин афалина | Общие признаки: внешнее строение питание и передвижение. Вскармливание детёнышей. Значение этих животных и их охрана. | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.176-180, ответ на вопросы |
| 18.04 | Парнокопытные. Непарнокопытные | 1 | Таблица в тетради | Рисунки: лось и лосиха, дикий кабан; лошадь, осел, зебра | Знать характерные отличия парнокопытных от непарнокопытных: особенности внешнего строения, питания, размножения | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.181-189, читать |
| 23.04 | Приматы | 1 | Схема в тетради | Иллюстрации: мартышки, макаки, орангутанг, шимпанзе, горилла | Уметь называть приматов, особенности внешнего строения | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач | С.190-193, ответ на вопросы |
| 25.04 | **Контрольная работа по теме: «Млекопитаюшие»** | 1 |  | Тестовые задания | Проверить ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность. |  |
| **Сельскохозяйственные млекопитающие 6 часов** | | | | | | | | |
|  | 30.04 | Корова. Содержание коров на фермах | 1 | Запись в тетради | Рисунок: коровы разных пород | Уметь называть внешние признаки, происхождение, породы. Рассказывать о содержании коров на фермах | Применять имеющиеся начальные сведения | С.194-200, ответ на вопросы |
|  | 07.05 | Выращивание телят | 1 |  | Рисунки: содержание телят в индивидуальных клетках, телята в групповых клетках | Уметь рассказывать о содержании, питании телят | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.200-202, читать |
|  | 14.05 | Овцы. Содержание овец, выращивание ягнят | 1 | Запись в тетради | Рисунки: овцы тонкорунной и грубошерстной пород, дикий баран | Знать внешнее строение, особенности питания овец. Рассказывать о пользе | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике | С.202-207, читать |
|  | 16.05 | Верблюды, северные олени | 1 |  | Рисунки: верблюды, северные олени | Рассказывать о местах обитания, питании, пользе | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.207-211, ответ на вопросы |
|  | 21.05 | Домашние свиньи. Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят | 1 |  | Иллюстрации: свиньи в свинарнике, свиноматка с поросята | Знать: внешнее строение свиньи. Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Выращивание поросят. Откорм свиней. | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике | С.211-216, ответ на вопросы |
|  | 23.05 | Домашние лошади. **Контрольная работа по теме** «Сельскохозяйственные млекопитаюшие» | 1 |  | Иллюстрации: лошадь Пржевальского, Владимирский тяжеловоз, лошади на пастбище | Знать: внешнее строение лошади: Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловесы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят. | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану. Самостоятельность в выполнении заданий. | С.217-220, ответ на вопросы |

**Биология. 9 класс. Человек.**

**2 часа в неделю.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **БУД** |
| **Введение 2 часа.** | | | | | | | | |
| **1** | 04.09 | Что изучается в курсе «Человек» | 1 | Схема в тетрадях |  | Дать определение о науках, изучить цели и задачи | Вступать в контакт и работать в коллективе. Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С.9-10, читать |
| 07.09 | Место человека в живой природе | 1 | Таблицы и схемы в тетрадях | Таблица «Отличие человека от животного» | Изучить отличия и сходства между человеком и животным | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов | С.11-14, читать |
| **Общий обзор строения человека 2 часа.** | | | | | | | | |
| **2** | 11.09 | Общий обзор. Клетка. Строение клетки и тканей организма | 1 | Лабораторная работа №1 «Строение клетки» | Таблицы, плакат «Строение клетки» | Изучить состав клетки.  Формировать знания о микроскопе, как приборе,его назначении. Знать о правилах работы с микроскопом | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Слушать и понимать инструкцию.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль | С.9-12, задание в тетради |
| 13.09 | Органы. Системы органов человека | 1 |  |  | Изучить химический состав клетки | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Слушать и понимать инструкцию.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль | С.13-16, задание в тетради |
| 18.09 | Жизнедеятельность клетки | 1 | Схемы в рабочих тетрадях  «Рост и размножение клеток», «Обмен веществ между клеткой и внешней средой» | Иллюстрации «Рост и размножение клеток», «Обмен веществ между клеткой и внешней средой» | Изучить жизнедеятельность клетки (рост, размножение, обмен веществ, возбудимость) | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С.19-21, ответ на вопросы |
| 20.09 | Ткани | 1 | Схема «Ткани человека» | Иллюстрации «Ткани» | Изучить ткани человека | Делать обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.22-25, задание в тетради |
| 25.09 | Органы, системы органов | 1 | Схемы в тетрадях | Таблица «Система органов» | Знать, что такое орган, система органов, организм | Целостный взгляд на объект в единстве его природной части.  Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.26-29, задание в тетради |
| **Опорно-двигательная система 9 часов** | | | | | | | |
| **3** | 27.09 | Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека. Состав костей. | 1 | Лабораторная работа №3 «Состав костей» | Макет скелета | Изучить состав и значение ОДС. Знать состав костей | Вступать в контакт и работать в коллективе.  Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.35-39, задание в тетради |
| 02.10 | Строение и соединение костей | 1 | Схемы, таблицы в тетради «Виды костей», «Типы соединения костей» | Табл. «Подвижные и неподвижные соединения костей» | Изучить особенности строения и соединения костей | Применять имеющиеся начальные сведения и использовать полученные на практике. | С.40-43, ответ на вопросы |
| 04.10 | Скелет головы | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации «Строение черепа» | Изучить скелет головы, называть тип соединения костей, основные отделы | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.44-46, ответ на вопросы |
| 09.10 | Скелет туловища | 1 | Таблицы в тетради | Плакаты: «Позвонки», «Позвоночник», «Строение грудной клетки» | Изучить скелет туловища, называть отделы, знать основные функции | Вступать в контакт и работать в коллективе.  Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.46-50, ответ на вопросы |
| 11.10 | Скелет конечностей | 1 | Таблицы, схемы в тетрадях | Иллюстрации «Скелет верхних конечностей», «Скелет нижних конечностей» | Изучить скелет конечностей, уметь рассказывать о строении, функции | Выделять существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.50-54, ответ на вопросы |
| 16.10 | Первая помощь при растяжении связок,  вывихах суставов и ушибах | 1 | Практические действия по оказанию первой помощи при растяжении связок и вывихах суставов | Презентация «Первая помощь при растяжении связок,  вывихах суставов и ушибах» | Знать о пмп при растяжении связок, вывихах, ушибах. Уметь применять полученные знания на практике | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Слушать и понимать инструкцию.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль. | С.55-57, ответ на вопросы |
| 18.10 | Первая помощь при переломах костей | 1 | Практические действия по оказанию пмп при переломе | Ренгентограмма перелома | Знать о пмп при переломах. Уметь применить полученные знания на практике | Слушать и понимать инструкцию.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль. | С.58-60, задание в тетради |
| 23.10 | **Контрольная работа** по теме «Опорно-двигательная система» | 1 |  | Тестовые задания | Проверить ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
| 25.10 | Обобщающий урок-повторение по теме «Скелет человека» | 1 |  | Индивидуальные карточки | Закрепление материала | Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов |  |

**9 класс II четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Опорно-двигательная система**  **5 часов** | | | | | | | | |
| **3** | 06.11 | Основные группы мышц | 1 | Схема в тетради | Плакат «Основные группы мышц и движения, которые они обеспечивают» | Называть основные группы мышц, знать их функции | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.65-68, ответ на вопросы |
| 08.11 | Работа мышц. Утомление. | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: мышцы-сгибатели и мышцы-разгибатели | Знать, что все движения тела происходят благодаря сокращению мышц, объяснять, когда происходит утомление | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.69-71, ответ на вопросы |
| 13.11 | Гигиена физического труда | 1 | Запись в тетради |  | Уметь объяснять, что обеспечивает высокую производительность труда | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.71-74, ответ на вопросы |
| 15.11 | Осанка и здоровье человека | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: правильная и неправильная осанка, нормальная и плоская стопа | Знать причины и профилактику нарушений осанки и плоскостопия |  | С.74-78, ответ на вопросы |
| 20.11 | Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. | 1 | Таблицы в тетради |  | Знать от чего зависит развитие ОДС | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.79-83, ответ на вопросы |
| **Кровеносная система 8 часов** | | | | | | | | |
| **4** | 22.11 | **Контрольная работа** «Мышцы. Осанка и здоровье человека». Значение крови и органы кровообращения | 1 | Схема в тетради | Плакат «Кровеносная система» | Знать, какие органы образуют КС организма, функции крови в организме | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий | С.86-89, задание в тетради |
| 27.11 | Состав крови | 1 | Схемы в тетради | Иллюстрации: клетки крови, состав крови | Знать состав крови, объяснять значение клеток крови | Осознанно действовать на основе различных инструкций для решения учебных и практических задач | С.89-92, задание в тетради |
| 29.11 | Сердце. Его строение и работа | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: строение сердца: внешний вид и разрез | Знать о строении сердца, его работе | Работать с информацией – понимать изображение, текст | С.92-95, ответ на вопросы |
| 04.12 | Кровеносные сосуды. Круги кровообращения. | 1 | Схемы в тетради | Иллюстрации: строение сосудов, капилляра, круги кровообращения | Знать сосуды, по которым движется кровь, об изменениях крови в большом и малом круге кровообращения | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами | С.95-98, задание в тетради |
| 06.12 | Движение крови по сосудам | 1 | Лабораторная работа №4 «Подсчёт частоты пульса» | Тонометр | Знать, что такое кровяное давление, как измеряют. Пульс, его частота | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе | С.99-101, задание в тетради |
| 11.12 | Первая помощь при кровотечении. Переливание крови | 1 | Запись в тетради | Таблица «Группы крови» | Изучить типы кровотечений. Знать, как оказать первую помощь при кровотечениях | Вступать в контакт и работать в коллективе.  Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.102-107, ответ на вопросы |
| 13.12 | Предупреждение заболеваний кровеносной системы | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: сердце нетренированного и тренированного человека | Уметь объяснять, для чего нужно тренировать сердце | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.107-109, ответ на вопросы |
| 18.12 | Вредное влияние курения и алкоголя на сердце и сосуды. | 1 | Схема в тетради | Иллюстрация: ожирение сердца | Уметь объяснять, почему курение и спиртные напитки нарушают кровоснабжение организма | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.110-112, ответ на вопросы |
| **Дыхательная система 8 часов (3 часа)** | | | | | | | | |
| **5** | 20.12 | Значение дыхания. Органы дыхательной системы | 1 | Схемы в тетради | Плакат «Дыхательная система» | Называть органы дыхательной системы, их значение | Целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной части | С.115-119, задание в тетради |
| 25.12 | **Контрольная работа** по теме «Кровеносная система» | 1 | Тестирование |  | Проверить приобретенные ЗУН | Осознанно выполнять обязанности ученика.  Принимать цель и произвольно включаться в деятельность | С.119-122, ответ на вопросы |
| 27.12 | Строение легких. Газообмен в легких и тканях | 1 | Схемы в тетради | Плакаты «Строение легких», «Обмен газов в легких и тканях» | Знать строение легких, уметь объяснять их работу | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов. Пользоваться знаками, символами | С.123-125, ответ на вопросы |

**9 класс III четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Дыхательная система 8 часов (3 часа)** | | | | | | | | |
| **5** | 11.01 | Дыхательные движения. Регуляция дыхания | 1 |  | Рисунок: дыхательные движения. Вдох и выдох | Знать, об особенностях дыхательных движений | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.123-125, ответ на вопросы |
| 15.01 | Влияние физического труда и спорта на развитие дыхательной системы | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Спирометр, иллюстрация: объем легких при правильной осанке и сутулости | Знать, что необходимо делать для развития дыхательной системы | Использовать логические действия: анализ, синтез, обобщение. | С.126-128, читать |
| 17.01 | Болезни органов дыхания и их предупреждение | 1 | Таблицы в тетради | Рисунок: легкие курящего человека и здорового человека | Рассказывать о болезнях, передающихся через воздух. Знать о вредном действии табака на органы дыхания | Вступать в контакт и работать в коллективе.  Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.129-132, ответ на вопросы |
| 22.01 | Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.  Лабораторная работа «Состав выдыхаемого воздуха». | 1 | Записи в тетради | Презентация «Охрана воздушной среды».  Два стакана с известковой водой, стеклянная трубочка | Знать о необходимости свежего воздуха для здоровья, о способах борьбы с пылью и загрязнениями | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С.132-136, ответ на вопросы |
| 24.01 | Профилактика и первая помощь при нарушении дыхания  **Контрольная работа** по теме «Дыхание» | 1 |  |  | Уметь практическим путём оказать помощь пострадавшему при остановке дыхания | Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач | С.136-138, ответ на вопросы |
| **Пищеварительная система**  **9 часов** | | | | | | | | |
| **6** | 29.01 | Значение и состав пищи | 1 | Таблица в тетради | Таблицы: продукты, содержащие белки, жиры, углеводы | Знать, какие питательные вещества и витамины должны содержаться в пище | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.141-147, задание в тетради |
| 31.01 | Значение пищеварения. Система органов пищеварения | 1 | Схемы в тетради | Рисунок: пищеварительная система | Знать названия, уметь рассказывать о пищеварительных органах |  | С.149-151, ответ на вопросы |
| 05.02 | Строение и значение зубов | 1 | Схема в тетради | Рисунки: строение зуба, типы зубов | Знать о строении зуба, правилах ухода за зубами | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.151-155, ответ на вопросы |
| 07.02 | Пищеварение в ротовой полости и в желудке | 1 | Таблица в тетради | Рисунок: глотание пищи | Уметь рассказывать, что происходит с пищей в ротовой полости и желудке | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами | С.155-158, ответ на вопросы |
| 12.02 | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ | 1 | Записи в тетради | Рисунок: печень и поджелудочная железа | Знать, какие изменения пищи происходят в тонком и толстом кишечнике | Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию | С.160-163, ответ на вопросы |
| 14.02 | Гигиена и нормы питания | 1 | Таблица в тетради | Рисунок: продукты, которыми нельзя злоупотреблять | Знать о правилах приема пищи, уметь рассказывать о режиме питания | Вступать в контакт и работать в коллективе.  Использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение) на наглядном материале | С.163-168, читать |
| 19.02 | Профилактика желудочно-кишечных заболеваний | 1 | Запись в тетради | Рисунок: паразитические черви | Уметь рассказывать о правилах гигиены для предупреждения желудочно-кишечных и глистных заболеваний | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач | С.168-172, ответ на вопросы |
| 21.02 | Пищевые отравления | 1 | Лабораторная работа. Обнаружение белка и крахмала в пшеничной муке. | Иллюстрации: ядовитые грибы, ядовитые растения.  Два стакана с чистой водой, стакан с раствором крахмала, пшеничная мука, кусок марли, раствор йода, пипетка, блюдце | Называть причины пищевых отравлений. Знать, как оказать первую помощь при пищевом отравлении | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану | С.173-176, ответ на вопросы |
| 26.02 | Вредное влияние курения и спиртных напитков на пищеварительную систему.  **Контрольная работа** по теме «Пищеварение» | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Рисунок: печень здорового человека и цирроз печени | Уметь рассказывать о вредном воздействии курения и алкоголя на пищеварительную систему | Следовать предложенному плану и работать в общем темпе.  Осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности.  Адекватно реагировать на внешний контроль | С.177-178, ответ на вопросы |
| **Выделительная система 2 часа** | | | | | | | | |
| **7** | 28.02 | Значение выделения. Строение почек | 1 | Рисунок в тетради | Плакат: выделительная система | Владеть элементарными представлениями о строении почек | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.182-185. Задание в тетради |
| 05.03 | Предупреждение заболеваний органов мочевыделительной системы | 1 | Запись в тетради | Рисунок: камни в почках | Знать о причинах и предупреждении почечных заболеваний | Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи между объектами и процессами | С.185-187, ответ на вопросы |
| **Кожа 4 часа** | | | | | | | | |
| **8** | 07.03 | Значение и строение кожи | 1 | Схема в тетради | Рисунок: значение кожи | Владеть элементарными представлениями о строении кожи | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.189-191, задание в тетради |
| 12.03 | Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Иллюстрации: закаливание водой, солнечные ванны | Знать основные функции кожи. Рассказывать о способах закаливания | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.192-195, ответ на вопросы |
| 14.03 | Первая помощь при перегревании, ожогах и обморожении | 1 | Запись в тетрадях |  | Уметь оказывать первую помощь при перегревании, ожогах, обморожении | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач | С.196-200, ответ на вопросы |
| 19.03 | **Контрольная работа** по теме: «Выделительная система. Кожа» | 1 | Тестирование |  | Проверить ЗУН | Принимать цель и произвольно включаться в деятельность .  Самостоятельность в выполнении заданий. | С.200-205, ответ на вопросы |

**9 класс IV четверть**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Практическая направленность** | **Оборудование** | **Прогнозируемый результат** | | **Домашнее задание** |
| **предметный** | **личностный** |
| **Нервная система 8 часов** | | | | | | | | |
| **3** | 02.04 | Строение и значение нервной системы | 1 | Рисунок в тетради «Нервная клетка» | Рисунок: нервная клетка | Владеть элементарными знаниями о строении и значении нервной системы | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.207-211, ответ на вопросы |
|  | 04.04 | Спинной мозг | 1 | Схема в тетради | Рисунок: строение спинного мозга | Знать расположение и значение спинного мозга | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.211-214, ответ на вопросы |
|  | 09.04 | Головной мозг | 1 | Схема в тетради | Рисунки: отделы головного мозга | Знать расположение и значение головного мозга | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.214-218, задание в тетради |
|  | 11.04 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь | 1 | Запись в тетради | Рисунки: врождённые реакции организма, приобретенные реакции организма | Знать главные отличия человека от животного | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.218-222, ответ на вопросы |
|  | 16.04 | Эмоции. Внимание и память | 1 | Запись в тетради | Иллюстрации: положительные и отрицательные эмоции | Обладать элементарными знаниями об эмоциях. Знать виды памяти | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.222-226, ответ на вопросы |
|  | 18.04 | Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна | 1 | Таблица в тетради | Рисунок: продолжительность сна | Знать значение сна для организма, уметь рассказывать о причинах нарушения сна |  | С.226-230, ответ на вопросы |
|  | 23.04 | Гигиена нервной деятельности. Режим дня. Нарушения нервной деятельности. Влияние курения и употребления спиртных напитков на нервную систему. | 1 | Запись в тетради | Рисунки: отдых после умственной работы, отдых после физического труда; ядовитые животные | Знать об отрицательном влиянии на нервную систему алкоголя и никотина | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.230-238,задание в тетради |
|  | 25.04 | **Контрольная работа**  по теме «Нервная система» | 1 |  | Тестовые задания | Проверить ЗУН | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану. Самостоятельность в выполнении заданий. |  |
| **Органы чувств 6 часов** | | | | | | | | |
|  | 30.04 | Значение органов чувств | 1 | Таблица в тетради | Рисунок: с помощью органов чувств человек воспринимает окружающий мир | Называть органы чувств, знать их значение | Работать с информацией (понимать изображение, текст, таблицу) | С.241-244, ответ на вопросы |
|  | 07.05 | Орган зрения | 1 | Схема в тетради | Рисунок: внутреннее строение глаза | Знать внутреннее строение глаза, его функции | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.245-248, задание в тетради |
|  | 14.05 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней | 1 | Запись в тетради: гигиена зрения, первая помощь при повреждении глаз | Рисунок: нарушения зрения и их исправления | Уметь рассказывать о гигиене органа зрения, знать о причинах глазных болезней | Применять имеющиеся начальные сведения | С.248-253, ответ на вопросы |
|  | 16.05 | Орган слуха | 1 | Схема в тетради | Рисунок: строение органа слуха | Знать внутреннее строение уха, его функции | Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале | С.254-256, ответ на вопросы |
|  | 21.05 | Гигиена слуха | 1 | Запись в тетради | Наушники | Уметь рассказывать о гигиене органа слуха, знать о причинах болезней органа слуха | Применять начальные сведения об особенностях предметов, объектов, процессов и явлений для решения учебных задач. | С.257-259, ответ на вопросы |
|  | 23.05 | Органы обоняния, осязания и вкуса | 1 | Самостоятельная работа с учебником | Рисунки: расположение органа обоняния в носовой полости, вкусовые зоны языка | Уметь называть органы обоняния, осязания и вкуса, рассказывать об их назначении | Выделить существенные, общие и отличительные свойства объектов | С.259-263, ответ на вопросы |

**Ресурсное обеспечение рабочей программы:**

1. .Беме Р.Л., Кузнецов А.А. Птицы открытых и околоводных пространств : Полевой определитель: Кн. для учителя. – М., 1983.2000. –С.152-172.
2. Брэм А.Э. Жизнь животных. В 3-х т. – М.: «Терра» – «Terra», 1992. –Т.3. - С. 5-160.
   1. А.Г.Хрипковой. – М.: Просвещение, 1997. -С. 83-93, 125-139.
3. А.И.Никишов, А.В. Теремов «Биология. Животные» Москва «Просвещение» 2004 год ( 8 класс)
4. А.И.Никишов,Н.И Арсиневич«Естествознание.Неживая природа.»Москва «Просвещение» 2004 год ( 6 класс)
5. Герасимов В.П. Живой мир нашей Родины. Пособие для учителей. – М., 1977.
6. Жукова Т.И. Часы занимательной зоологии. – М., 1973.
7. З.А. Клепинина «Биология» Москва «Просвещение» 2005 год (7 класс)
8. Имехенова С.В., Шелкунова О.В. К вопросу о формировании экологической культуры у учащихся с нарушением интеллекта // Ступени: Научный журнал. – 2002. – № 3.
9. Книга для чтения по зоологии: Пособие для учащихся. – М.:Просвещение, 1981. – С. 94-141.
10. Медиафайлы Диски 1-2 «Биология .Человек.» Просвещение 2005г
11. Методика преподавания естествознания в 5-7 классах общеобразовательных учреждений: Книга для учителя /Под ред.
12. Молис С.С., Молис С.А. Активные формы и методы обучения биологии. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.
13. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития:(Олигофренопедагогика) /Под ред. Б.П.Пузанова. – М.: Академия,
14. Основы экологии /Под ред. В.И. Жидкина. – Саранск: Мордовское книжное издательство, 1994. – 352 с.
15. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: Кн. для учителя. – М., 1991.
16. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А. Занимательная ботаника: Кн. для учащихся, учителей и родителей. – М., 1998.
17. *Сабунаев В.Б.* Занимательная ихтиология. – Л., 1967.
18. Старикович С.Ф. Самые обычные животные. – М.: Наука, 1988. – С.79-107.
19. умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1987. – С. 65-69.
20. Худенко Е.Д. Естествознание во вспомогательной школе//Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания
21. Худенко Е.Д. Использование словесных методов на урокахестествознания //Дефектология. – 1989. - №1. – С. 30-35.
22. Худенко Е.Д. Формирование биологических понятий на уроках естествознания //Коррекционно-развивающая направленность обучения и воспитания умственно отсталых школьников. – М.: МГПИ, 1983. – С. 72-77.
23. Что такое? Кто такой? В 3-х т. – М.: Педагогика-Пресс, 1995. – Т.2. –С. 7-8, 43-47, 104-105, 112-113, 162-164, 338; Т. 3. – С. 50-51, 131, 161, 172,262-263, 293, 332-333.
24. *Шелкунова О.В*. В помощь студенту, ориентированному на творческую профессиональную самореализацию: Методические рекомендации по методике преподавания естествознания в школе 8 вида. – Иркутск, 2002.
25. *Шелкунова О.В.* Тестовый контроль знаний на уроках естествознания в специальных (коррекционных) школах // Ступени: Научный журнал. – 2000. – № 1.
26. Яковлева О.В., Шелкунова О.В. Использование детской литературы на уроках естествознания в специальной (коррекционной) школе VIII  вида // Ступени: Научный журнал. – 2002. – № 3.
27. И.В.Романов,И.А.Агафонова «Биология. Человек» Москва «Дрофа» 2009 год ( 9 класс)