Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Каргапольская специальная коррекционная) школа - интернат»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании МО «Обруч»Протокол № 1 от «30» августа 2023 годаРуководитель МО Пустуева Н.А. | «Согласовано»Зам. директора по УР Полишевич А.Н.«30» августа 2023 год | «УТВЕРЖДЕНА» приказом врио директора школы Полишевич А.ННовый штамп Алёнаот «30» августа 2023 года № 53   |

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Природоведение»**

**входящие в предметную область «Естествознание»**

**учителя, работающего по федеральному государственному**

**образовательному стандарту образования**

**обучающихся с умственной отсталостью**

**(интеллектуальными нарушениями)**

**для обучающихся 5 - 6 классов**

Составитель: Пустуева Н.А.

Учитель - предметник

р.п. Каргаполье, 2023 г.

**3.1.14.Рабочая программа по учебному предмету "Природоведение" (V-VI классы) предметной области "Естествознание"**

**Структура рабочей программы**

1) Пояснительная записка.

2) Общая характеристика учебного предмета, с учетом особенностей освоения его учащимися.

3) Описание места учебного предмета в учебном плане.

4) Личностные и предметные результаты освоения предмета.

5)  Содержание учебного предмета.

6) Описание материально – технического обеспечения образовательной деятельности

 **1. Пояснительная записка**.

Рабочая программа учебного предмета «Природоведение» ( V-VI классы)

 разработана на основе:

1.Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ (ст.2 п.22; ст.12 п.1,5; ст.28 п.26; ст. 47 п.3 п.п.5; ст.48 п.1п.п.1);

2.Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

3.Приказа Министерства образования и науки от 19.12.2014 №1599 «Об утверждении .Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 N 35850)

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. N 115 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования”

5.Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрирован 29.11.2018 № 52831)

6.Приказа Минобрнауки России от 20.09.2013г №1082 « Об утверждении положения о психолого- медико- педагогической комиссии»

## 7.Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи""

8. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 утверждены СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (с изменениями на 30 декабря 2022 года)

## 9.Письма Министерства просвещения РФ от 31 августа 2020 г. N ДГ-1342/07 "Об организации образования лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)"

## 10. Письма Министерства образования и науки РФ от 19 августа 2016 г. № 07-3517 "Об учебниках для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"

11.Устава ГБОУ «Каргапольской школы-интерната»

12. Положения о рабочей программе учителя, работающего по федеральному государственному образовательному стандарту образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

 Курс "Природоведение" ставит своей **целью** расширить кругозор и подготовить обучающихся к усвоению систематических биологических и географических знаний.

Основными **задачами** реализации курса "Природоведение" являются:

формирование элементарных научных знаний о живой и неживой природе;

демонстрация тесной взаимосвязи между живой и неживой природой;

формирование специальных и общеучебных умений и навыков;

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

воспитание социально значимых качеств личности.

 Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по балльной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно) 2 (неудовлетворительно), в соответствии с рекомендациями об оценке знаний по учебному предмету, отражающими требования ФГОС и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

Промежуточная аттестация может проводиться в следующих формах:

-письменная проверка ( самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование)

-устная проверка (устные ответы обучающихся на один или систему вопросов)

- выполнение предложенных практических заданий

**2. Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Природоведение» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

**Основная цель предмета «Природоведение»** заключается в формировании знаний об основных элементах неживой природы (воде, воздухе, полезных ископаемых, почве) и живой природе (о строение и жизни растений и животных, а так же об организме человека и его здоровье); понимании простейших взаимосвязей, существующих между миром природы и человека.

При составлении рабочей программы по природоведению использована:

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.

 Особенности освоенияучебного предмета.

Программный материал усложняется по разделам каждый год за счет увеличения сложности элементов на базе ранее пройденных, существует преемственность при изучении учебного предмета «Природоведение» V-VI классы, которые готовят обучающихся к усвоению предмета «Биология» в VII-IX классах.

Отличительные черты*.*

Процесс обучения неразрывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль

**3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Природоведение» для обучающихся 5- 6 классов входит в обязательную часть учебного плана ГБОУ « Каргапольская школа- интернат» предметной области «Естествознание». На изучение предмета «Природоведение» в 5- 6 классах отводится по 2 часа в неделю - 68 часов в год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  четвертькласс | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть  | Итого часов  |
| 5 | 18 | 14 | 20 | 16 | 68 |
| 6 | 18 | 14 | 20 | 16 | 68 |

**4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

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 с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

**Планируемые личностные результаты освоения учебного предмета "Природоведение.".**

1)осознание себя как гражданина России;

2)формирование элементарных сведений о живой и неживой природе

3)формирование правильного понимания сезонных изменений (смена времен года, смена дня и ночи).

4) формирование у учащихся ценностного отношения к природе, жизни и здоровью человека;

5) осознание значения здорового образа жизни.

6) формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой;

7) овладение интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).

 **Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Природоведение".**

Предметные результаты вклю­ча­ют освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для учебного предмета, готовность их применения.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Природоведение"

|  |  |
| --- | --- |
| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
|  представления об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека; знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни; выполнение совместно с учителем практических работ; описание особенностей состояния своего организма; знание названий специализации врачей; применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи); представления об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах России, разных материков и отдельных стран; владение приемами элементарного чтения географической карты:декодирование условных знаков карты, определение направлений на карте, определение расстояний по карте при помощи масштаба; умение описывать географический объект по карте; выделение, описание и объяснение существенных признаков географических объектов и явлений; сравнение географических объектов, фактов, явлений, событий по заданным критериям; использование географических знаний в повседневной жизни для объяснения явлений и процессов, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случаях стихийных бедствий и техногенных катастроф. |  представление об объектах неживой и живой природы, организме человека; осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции); знание признаков сходства и различия между группами растений и животных, выполнение классификаций на основе выделения общих признаков; узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы); знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека; знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления); знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций; выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах); владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях; применение элементарных практических умений и приемов работы с географической картой для получения географической информации; ведение наблюдений за объектами, процессами и явлениями географической среды, оценка их изменения в результате природных и антропогенных воздействий; нахождение в различных источниках и анализ географической информации; применение приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы; называние и показ на иллюстрациях изученных культурных и исторических памятников своей области. |

**5. Содержание учебного предмета**

Программа по природоведению состоит из шести разделов: "Вселенная", "Наш дом - Земля", "Есть на Земле страна Россия", "Растительный мир", "Животный мир", "Человек".

 При изучении раздела "Вселенная" обучающиеся знакомятся с Солнечной системой: звездами и планетами, историей исследования космоса и современными достижениями в этой области, узнают о значении Солнца для жизни на Земле и его влиянии на сезонные изменения в природе. Педагогический работник может познакомить обучающихся с названиями планет, но не должен требовать от них обязательного полного

воспроизведения этих названий.

 В разделе "Наш дом - Земля" изучаются оболочки Земли - атмосфера, литосфера и гидросфера, основные свойства воздуха, воды, полезных ископаемых и почвы, меры, принимаемые человеком для их охраны. Этот раздел программы предусматривает также знакомство с формами поверхности Земли и видами водоемов.

 Раздел "Есть на Земле страна Россия" завершает изучение неживой природы в V классе и готовит обучающихся к усвоению курса географии. Школьники знакомятся с наиболее значимыми географическими объектами, расположенными на территории нашей страны (например, Черное и Балтийское моря, Уральские и Кавказские горы, реки Волга, Енисей). Изучение этого материала имеет ознакомительный характер и не требует от обучающихся географической характеристики этих объектов и их нахождения на географической карте. При изучении этого раздела уместно опираться на знания обучающихся о своем родном крае.

 При изучении растительного и животного мира Земли углубляются и систематизируются знания, полученные на I этапе обучения. Приводятся простейшие классификации растений и животных. Педагогическому работнику необходимо обратить внимание обучающихся на характерные признаки каждой группы растений и животных, показать взаимосвязь всех живых организмов нашей планеты и, как следствие этого, необходимость охраны растительного и животного мира. В содержании могут быть указаны представители флоры и фауны разных климатических поясов, но значительная

часть времени должна быть отведена на изучение растений и животных нашей страны и своего края. При знакомстве с домашними животными, комнатными и декоративными растениями следует обязательно опираться на личный опыт обучающихся, воспитывать экологическую культуру, бережное отношение к объектам природы, умение видеть её красоту.

 Раздел "Человек" включает простейшие сведения об организме, его строении и функционировании. Основное внимание требуется уделять пропаганде здорового образа жизни, предупреждению появления вредных привычек и формированию необходимых санитарно-гигиенических навыков.

 Завершают курс обобщающие уроки, которые систематизируют знания о живой и неживой природе, полученные в курсе "Природоведение".

 В процессе изучения природоведческого материала обучающиеся должны понять логику курса: Вселенная - Солнечная система - планета Земля. Оболочки Земли: атмосфера (в связи с этим изучается воздух), литосфера (земная поверхность, полезные ископаемые, почва), гидросфера (вода, водоемы). От неживой природы зависит состояние биосферы: жизнь растений, животных и человека. Человек - частица Вселенной.

 Такое построение программы поможет сформировать у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) целостную картину окружающего мира, показать единство материального мира, познать свою Родину как часть планеты Земля.

 Одной из задач учебного предмета "Природоведение" является формирование мотивации к изучению предметов естествоведческого цикла, для этого программой предусматриваются экскурсии и разнообразные практические работы, которые опираются на личный опыт обучающихся и позволяют использовать в реальной жизни знания, полученные на уроках.

 Рекомендуется проводить экскурсии по всем разделам программы. Большое количество экскурсий обусловлено как психофизическими особенностями обучающихся (наблюдение изучаемых предметов и явлений в естественных условиях способствует более прочному формированию природоведческих представлений и понятий), так и содержанием учебного материала (большинство изучаемых объектов и явлений, предусмотренных программой, доступно непосредственному наблюдению обучающимися).

 В тех случаях, когда изучаемый материал труден для вербального восприятия, программа предлагает демонстрацию опытов (свойства воды, воздуха, почвы). Технически несложные опыты ученики могут проводить самостоятельно под руководством педагогического работника. В программе выделены основные виды практических работ по всем разделам. Предлагаемые практические работы имеют различную степень сложности: наиболее трудные работы, необязательные для общего выполнения или выполняемые совместно с учителем, обозначаются специальным знаком "\*".

 Программа учитывает преемственность обучения, поэтому в ней должны быть отражены межпредметные связи, на которые опираются обучающиеся при изучении природоведческого материала.

 **6. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1.Реализуемая учебная программа

Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.

2.Учебники

Природоведение 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина. – М.: "Просвещение", 2019 г.

Природоведение 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Т.М. Лифанова, Е.Н. Соломина. – М.: "Просвещение", 2019 г.

 3. Карты, плакаты, наглядные пособия, презентации и т.д.

**(Вариант 2)**

 **Календарно-тематическое планирование**

**«Природоведение» 5 класс- 68 часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, тема** **(с указанием количества часов)** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Дата** |
| **план** | **факт** |
| **"Введение".** |
| 1 |  Что такое природоведение?Предметы и явления живой и неживой природы. | 1 | Слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке, приводить примеры природных объектов и явлений природы. |  |  |
| **"Вселенная - 5 ч."** |
| 2 | Небесные тела: планеты, звёзды. | 1 | Слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке, приводить примеры природных объектов и явлений природы. |  |  |
| 3 | Солнечная система. Солнце. | 1 | Слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |   |
| 4 | Исследование космоса. Спутники. космические корабли. | 1 | Наблюдать за изменениями природы, отмечать погоду по календарю, называть небесные тела, планеты Солнечной системы. |  |  |
| 5 | Смена дня и ночи. | 1 | Сравнивать, анализировать изменения по календарю, описывать погоду, продолжительность дня. |  |  |
| 6 | Смена времён года. | 1 | Вести диалог, называть почему происходит смена времён года. Работать с рисунками, определить какое время года на иллюстрации. |  |  |
| **"Наш дом - Земля".** |
| 7 |  Планета Земля. Оболочки Земли. | 1 | Назвать чем Земля отличается от других планет Солнечной системы, как связана между собой живая и неживая природа. |  |  |
| 8 | ***Воздух***.Значение воздуха для жизни на Земле. | 1 | Назвать какие из смеси каких газов состоит воздух, для чего живым организмам необходим воздух. |  |  |
| 9 | Свойства воздуха. | 1 | Вести диалог, называть из смеси каких газов состоит воздух, приводить примеры из жизни.Работать с текстом учебника, давать полные ответы. |  |  |
| 10 | Давление и движение воздуха. | 1 | Назвать что такое упругость, какие свойства воздуха использует человек.Работа в тетрадях. |  |  |
| 11 | Температура воздуха. Термометр. | 1 | Слушать учителя, вести диалог, давать полные ответы, приводить примеры из своих наблюдений. Работать с текстом учебника, давать полные ответы. |  |  |
| 12 | Движение воздуха в природе. Ветер. | 1 | Назвать что такое ветер, польза ветра и какие беды он может принести. Работать с текстом учебника, давать полные ответы. |  |  |
| 13 | Состав воздуха. Кислород, его значение и применение. | 1 | Назвать какие газы входят в состав воздуха. Значение и применение кислорода для человека и всех живых существ. Работать с текстом учебника, давать полные ответы.  |  |  |
| 14 | Состав воздуха. Углекислый газ и азот. | 1 | Слушать рассказ учителя, работать с текстом учебника, вывод записать в тетрадь. Работать в группах, с текстом учебника, давать полные ответы. |  |  |
| 15 | Охрана воздуха.  | 1 | Слушать рассказ учителя, работать с текстом учебника, вывод записать в тетрадь. |  |  |
| 16 | Обобщающий урок. Воздух. | 1 | Обобщать, делать выводы, давать полные ответы. |  |  |
| 17 | Контрольная работа. | 1 | Обобщать, делать выводы, давать полные ответы. |  |  |
| 18 | Анализ контрольной работы. | 1 |  |  |  |
| 19 | ***Полезные ископаемые.***Виды полезных ископаемых. Их значение, способы добычи. | 1 | Называть тела неживой природы. Работать в группах, с текстом учебника, давать полные ответы.Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; составлять рассказ, записывать выводы. |  |  |
| 20 | Полезные ископаемые, используемые в строительстве в качестве строительных материалов.Гранит. Известняк. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; выделять свойства гранита и известняка, записывать выводы. |  |  |
| 21 | Песок. Глина. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; выделять свойства песка и глины, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 22 | Горючие полезные ископаемые.Торф. | 1 | Рассмотреть виды горючих полезных ископаемых. Работать с образцами, иллюстрациями; выделять свойства торфа, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 23 | Каменный уголь. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; выделять свойства каменного угля, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 24 | Добыча и использование каменного угля. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 25 | Нефть. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; выделять свойства нефти, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 26 | Добыча и использование нефти. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 27 | Природный газ. Добыча, использование. правила обращения с газом в быту. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Выделять свойства природного газа, делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 28 | Полезные ископаемые используемые для получения металлов.Чёрные металлы. Сталь. Чугун. | 1 | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, приводить примеры из жизни. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 29 | Цветные металлы. | 1 | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, приводить примеры из жизни. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 30 | Благородные (драгоценные) металлы. | 1 |  Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, приводить примеры из жизни. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 31 | Охрана полезных ископаемых.Обобщающий урок. Полезные ископаемые. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами полезных ископаемых, иллюстрациями; выделять свойства. |  |  |
| 32 | Контрольная работа. Полезные ископаемые. | 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 33 | ***Вода.***Вода в природе. роль воды в питании живых организмов. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 34 | Свойства воды. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; составлять рассказ, выделять свойства воды, делать выводы и записывать их в тетрадь. |  |  |
| 35 | Растворимые и нерастворимые вещества. Питьевая вода. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 36 | Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 37 | Три состояния воды. Температура воды и её измерение. | 1 | Узнавание, различение, обобщение. Работать с образцами, иллюстрациями; составлять рассказ, записывать выводы. |  |  |
| 368 | Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании.*ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА.* | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 39 | Работа воды в природе. | 1 | Слушать рассказ учителя, правильно употреблять формы новых слов. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 40 | Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. | 1 | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 41 | Вода в природе: осадки, воды суши. Круговорот воды в природе. | 1 | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 42 | Воды суши: ручьи, реки. | 1 | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 43 | Воды суши: озёра, болота, пруды, водохранилища. | 1 | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 44 | Моря и океаны. | 1 | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Делать выводы записывать их в тетрадь. |  |  |
| 45 | Охрана воды.Обобщающий урок. | 1 | Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради, на интерактивной доске и карточках; отвечать полными ответами. |  |  |
| 46 | ***Поверхность суши. Почва.***Формы поверхности суши: равнины, холмы, овраги. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, сравнивать, приводить примеры.Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 47 | Горы. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, сравнивать, приводить примеры.Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 48 | Почва - верхний слой земли. Состав почвы. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, сравнивать, приводить примеры.Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 49 | Разнообразие почв. | 1 | Слушать рассказ учителя, различать виды почв, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать, приводить примеры. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 50 | Основное свойство почвы - плодородие. Обработка почвы.Охрана почвы. | 1 | Слушать рассказ учителя, различать почвы по цвету, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать, работать в группах, приводить примеры. |  |  |
| 51 | Контрольная работа.Почвы. | 1 |  |  |  |
| **"Есть на Земле страна Россия".** |
| 52 | Место России на земном шаре. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 53 | Моря и океаны, омывающие берега России. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 54 | Равнины и горы на территории нашей страны. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 55 | Реки и озёра России. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 56 | Москва - столица России. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 57 | Санкт - Петербург. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 58 | Города золотого кольца России: Ярославль, Владимир, Ростов Великий. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 59 | Нижний Новгород, Казань, Волгоград. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 60 | Новосибирск, Владивосток. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| 61 | Население нашей страны. | 1 | Работать с учебником; работать с иллюстрациями и физической картой; отвечать на вопросы полным ответом. Делать выводы, записывать их в тетрадь. |  |  |
| **Повторение по курсу "Неживая природа"** |
| 62 | Что изучает неживая природа. | 1 | Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы. |  |  |
| 63 | Повторение. Воздух. | 1 | Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы. |  |  |
| 64 | Повторение. Полезные ископаемые. | 1 |  Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы. |  |  |
| 65 | Повторение . Вода. | 1 | Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы. |  |  |
| 66 | Повторение. Поверхность суши. Почва. | 1 | Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы. |  |  |
| 67 | Подготовка к годовой контрольной работе. | 1 | Анализировать, сравнивать, обобщать. Уметь работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради и на интерактивной доске. Делать выводы..  |  |  |
| 68 | Контрольная работа. | 1 |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**«Природоведение» 6 класс- 68 часов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, тема** **(с указанием количества часов)** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Дата** |  |  |
| **план** | **Факт** |  |
| **Введение 1 ч.** |  |
| 1 | Живая природа: растения, животные, человек. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| **Растительный мир - 16 ч.** |
| 2 |  Разнообразие растительного мира на нашей планете. | 1 | формировать представление о неживой и живой природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |   |  |
| 3 | Среда обитания растений. | 1 |  |  |  |
| 4 | Строение растений. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 5 | Дикорастущие и культурные растения: деревья, кустарники, травы. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 6 | Лиственные деревья. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 7 | Хвойные деревья. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 8 | Дикорастущие кустарники. | 1 | формировать представление о твердости льда, сравнивать ; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 9 | Культурные кустарники. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 10 | Травы. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 11 | Декоративные растения. | 1 |  |  |  |
| 12 | Лекарственные растения. | 1 | формировать представление о водных растворах, их использовании, сравнивать; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
|  |
|  |
| 13 | Комнатные растения. Уход за комнатными растениями. | 1 | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |  |
| 14 | Растительный мир разных районов Земли. | 1 | работать с учебником; проводить опыты; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 15 | Растения нашей страны. | 1 | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 16 | Растения вашей местности: дикорастущие и культурные. | 1 | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 17 | Красная книга России и вашей области (края). | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 18 | Контрольно- обобщающий урок. | 1 |  |  |  |  |
| **Животный мир 32 часа.** |  |  |
| 19 | Разнообразие животного мира. | 1 | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |  |
| 20 | Среда обитания животных. Животный суши и водоёмов. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом;  |  |  |  |
| 21 | Животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни. |  |  |  |
| 22 | Насекомые. | 1 | приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 23 | Бабочки, стрекозы, жуки. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 24 | Кузнечики, муравьи, пчёлы. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |  |
| 25 | Рыбы. | 1 | отвечать на вопросы, приводить примеры, делать выводы. |  |  |  |
| 26 | Морские и речные рыбы. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 27 | Земноводные: лягушки, жабы. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом;  |  |  |  |
| 28 | Пресмыкающиеся: змеи, ящерицы, крокодилы. | 1 | работать с учебником; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 29 | Птицы. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке. |  |  |  |  |
| 30 | Ласточки, скворцы, снегири, орлы. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 31 | Лебеди, журавли, чайки. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 32 | Контрольно- обобщающий урок. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 33 | Птицы вашего края. Охрана птиц. | 1 | отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 34 | Млекопитающие. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 35 | Млекопитающие суши. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 36 | Млекопитающие морей и океанов. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 37 | Домашние животные в городе и деревне. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 38 | Сельскохозяйственные животные: лошади. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 39 | Сельскохозяйственные животные: коровы. | 1 |  работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 40 | Сельскохозяйственные животные: свиньи, козы, овцы. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 41 | Домашние птицы: куры, утки, индюки. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 42 | Уход за животными в живом уголке или дома. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 43 | Аквариумные рыбки. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; |  |  |  |
| 44 | Попугаи, канарейки. | 1 | сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; обводить, раскрашивать рисунки,  |  |  |  |  |
|  |
| 45 | Морские свинки, хомяки, черепахи. | 1 |  работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 46 | Домашние кошки. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |  |
| 47 | Собаки. | 1 | приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 48 | Животные холодных районов Земли. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 49 | Животные умеренного пояса. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 50 - 51 | Обобщающий урок: Многообразие животного мира. | 2 |  |  |  |
| 52 | Контрольно - обобщающий урок. | 1 | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры, проводить работы. |  |  |  |
| 53 | Животный мир нашей страны. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| 54 | Охрана животных Заповедники. Заказники. Красная книга России. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по вопросам, отвечать полным ответом. |  |  |  |
| 55 | Животные вашей местности. Красная книга области. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |  |
| **Человек - 11 часов.** |
| 56 | Как устроен наш организм. | 1 | слушать учителя, соблюдать правила игры, участвовать в игре, приводить примеры из жизни,  |  |  |  |
| 57 | Как работает наш организм. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 58 | Здоровый образ жизни человека. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ, работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 59 | Осанка. | 1 | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ, работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 60 | Органы чувств. | 1 | слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |  |
| 61 | Правила гигиены и охрана органов чувств. | 1 | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; обобщать. |  |  |  |
| 62 | Здоровое питание. | 1 | слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 63 | Дыхание. Органы дыхания. Правила гигиены. | 1 | слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 64 | Оказание первой медицинской помощи. | 1 | слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 65 | Профилактика простудных заболеваний. | 1 | слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |  |
| 66 | Специализации врачей | 1 |  |  |  |
| 67 | Обобщающий урок |  |  |  |  |
| 68 | Контрольная работа. | 1 |  |  |  |  |

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Каргапольская специальная коррекционная) школа - интернат»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена на заседании МО «Обруч»Протокол № 1 от «30» августа 2023 годаРуководитель МО Пустуева Н.А. | «Согласовано»Зам. директора по УР Полишевич А.Н.«30» августа 2023 год | «УТВЕРЖДЕНА» приказом врио директора школы Полишевич А.ННовый штамп Алёнаот «30» августа 2023 года № 53   |

**Рабочая программа**

**по учебному предмету «Биология»**

**входящие в предметную область «Естествознание»**

**учителя, работающего по федеральному государственному**

**образовательному стандарту образования**

**обучающихся с умственной отсталостью**

**(интеллектуальными нарушениями)**

**для обучающихся 7 - 9 классов**

Составитель: Пустуева Н.А.

Учитель - предметник

р.п. Каргаполье, 2023 г.

**Рабочая программа по учебному предмету "Биология" (VII-IX классы) предметной области "Естествознание"**

**Содержание**

1. Пояснительная записка

2. Общая характеристика учебного предмета

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

5. Содержание учебного предмета

6. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

**1.Пояснительная записка.**

1.Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ (ст.2 п.22; ст.12 п.1,5; ст.28 п.26; ст. 47 п.3 п.п.5; ст.48 п.1п.п.1);

2.Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

3.Приказа Министерства образования и науки от 19.12.2014 №1599 «Об утверждении .Федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 N 35850)

4.Приказа Министерства просвещения РФ от 28 августа 2020 г. № 442 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования”

5.Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрирован 29.11.2018 № 52831)

6.Приказа Минобрнауки России от 20.09.2013г №1082 « Об утверждении положения о психолого- медико- педагогической комиссии»

## 7.Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи""

8. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 утверждены СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (с изменениями на 30 декабря 2022 года)

## 9.Письма Министерства просвещения РФ от 31 августа 2020 г. N ДГ-1342/07 "Об организации образования лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)"

## 10.. Письма Министерства образования и науки РФ от 19 августа 2016 г. № 07-3517 "Об учебниках для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"

11.Устава ГБОУ «Каргапольской школы-интерната»

12. Положения о рабочей программе учителя, работающего по федеральному государственному образовательному стандарту образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

 Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по балльной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно) 2 (неудовлетворительно), в соответствии с рекомендациями об оценке знаний по учебному предмету, отражающими требования ФГОС и Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программой обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

Промежуточная аттестация может проводиться в следующих формах:

-письменная проверка ( самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование)

-устная проверка (устные ответы обучающихся на один или систему вопросов)

- выполнение предложенных практических заданий

 **2. Общая характеристика учебного предмета**

**Курс «Биология»** предполагает преемственные связи между данными предметами обеспечивает целост­ность би­ологического курса, а его содержание будет способство­вать правильному поведению обу­чающихся в соответствии с законами приро­ды и общечеловеческими нрав­с­т­ве­н­ны­ми цен­ностями.

Содержание дисциплины предусматривает знакомство с объектами и явлениями окружающего мира и дает возможность постепенно раскрывать причинно-следственные связи между природными явлениями и жизнью человека.

При отборе содержания курса «Биология» учтены современные научные данные об особенностях познавательной деятельности, эмоционально волевой регуляции, поведения школьников среднего и старшего звена с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

При составлении рабочей программы по истории Отечества использована:

- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022г № 1026, зарегистрирована в Минюсте РФ 30 декабря 2022 г. регистрационный N 71930

- Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.

Особенности освоенияучебного предмета.

Программный материал усложняется по разделам каждый год за счет увеличения сложности элементов на базе ранее пройденных, существует преемственность при изучении учебного предмета «Биология» VII класс, который готовит обучающихся к усвоению предмета «Биология» в -IX классе.

Отличительные черты*.*

Процесс обучения неразрывно связан с коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль

**3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  четвертькласс | 1 четверть | 2 четверть | 3 четверть | 4 четверть  | Итого часов  |
| 7 | 18 | 14 | 20 | 16 | 68 |
| 8 | 18 | 14 | 20 | 16 | 68 |
| 9 | 18 | 14 | 20 | 15 | 67 |

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

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

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

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

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

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

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

 В разделе "Человек" (IX класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

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

**4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

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 с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

**Планируемые личностные результаты освоения учебного предмета "Биология".**

1)осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

3)развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4)овладение навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5)закрепление социально-бытовых умений, используемых в повседневной жизни;

6)закрепление навыков коммуникации и принятых нормами социального взаимодействия;

7)способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8)принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

9)развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям

11)формирование готовности к самостоятельной жизни.

**Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Биология".**

Предметные результаты вклю­ча­ют освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для учебного предмета, готовность их применения.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета "Биология"

|  |  |
| --- | --- |
| Минимальный уровень | Достаточный уровень |
| представление об объектах и явлениях неживой и живой природы, организма человека; знание особенностей внешнего вида изученных растений и животных, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; знание общих признаков изученных групп растений и животных, правил поведения в природе, техники безопасности, здорового образа жизни в объеме программы; выполнение совместно с учителем практических работ, предусмотренных программой; описание особенностей состояния своего организма; знание названий специализации врачей; применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (уход за растениями, животными в доме, измерение температуры тела, правила первой доврачебной помощи). |  представление об объектах неживой и живой природы, организме человека; осознание основных взаимосвязей между природными компонентами, природой и человеком, органами и системами органов у человека; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции); знание признаков сходства и различия между группами растений и животных; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков; узнавание изученных природных объектов по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы); знание названий, элементарных функций и расположения основных органов в организме человека; знание способов самонаблюдения, описание особенностей своего состояния, самочувствия, знание основных показателей своего организма (группа крови, состояние зрения, слуха, норму температуры тела, кровяного давления); знание правил здорового образа жизни и безопасного поведения, использование их для объяснения новых ситуаций; выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагогического работника (измерение температуры тела, оказание доврачебной помощи при вывихах, порезах, кровотечении, ожогах); владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях. |

**5. Содержание учебного предмета**

 **Растения.**

 1) Введение.

 2) Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

 3) Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

 4) Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

 5) Общие сведения о цветковых растениях.

 6) Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).

 7) Подземные и наземные органы растения.

 8) Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

 9) Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.

 10) Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

 11) Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

 12) Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

 13) Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

 14) Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

 15) Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

 16) Растения леса.

 17) Некоторые биологические особенности леса.

 18) Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

 19) Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

 20) Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

 21) Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

 22) Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

 23) Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

 24) Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2-3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

 25) Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

 26) Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

 27) Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

 28) Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе")

 29) Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

 30) Комнатные растения.

 31) Разнообразие комнатных растений.

 32) Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

 33) Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

 34) Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

 35) Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

 36) Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

 37) Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренённых черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадях. Составление композиций из комнатных растений.

 38) Цветочно-декоративные растения.

 39) Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула).

Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

 40) Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различие в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

 41) Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

 42) Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

 43) Растения поля.

 44) Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

 45) Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.

 46) Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда изо льна и хлопка.

 47) Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.

 48) Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

 49) Овощные растения.

 50) Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).

 51) Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

 52) Многолетние овощные растения: лук.

 53) Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

 54) Выращивание: посев, уход, уборка.

 55) Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины).

 56) Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

 57) Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

 58) Растения сада.

 59) Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).

 60) Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

 61) Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

 62) Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

 **Животные.**

 1) Введение.

 2) Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.

 3) Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предостерегающая).

 4) Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

 5) Беспозвоночные животные.

 6) Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

 7) Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

 8) Дождевой червь.

 9) Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

 10) Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

 11) Насекомые.

 12) Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.

 13) Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павлиний глаз, траурница, адмирал. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

 14) Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

 15) Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие - по выбору педагогического работника).

 16) Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

 17) Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

 18) Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

 19) Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых – вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

 20) Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадях.

 21) Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

 22) Позвоночные животные

 23) Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

 24) Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

 25) Рыбы.

 26) Общие признаки рыб. Среда обитания.

 27) Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.

 28) Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

 29) Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

 30) Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

 31) Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

 32) Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

 33) Земноводные.

 34) Общие признаки земноводных.

 35) Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

 36) Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

 37) Черты сходства и различия земноводных и рыб.

 38) Польза земноводных и их охрана.

 39) Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

 40) Практические работы. Зарисовка в тетрадях. Черчение таблицы (сходство и различие).

 41) Пресмыкающиеся.

 42) Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

 43) Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

 44) Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

 45) Черепахи, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

 46) Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

 47) Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

 48) Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Черчение таблицы.

 49) Птицы.

 50) Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

 51) Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

 52) Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

 53) Хищные птицы: сова, орел.

 54) Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

 55) Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

 56) Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

 57) Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

 58) Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.

 59) Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

 60) Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

 61) Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

 62) Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

 63) Млекопитающие животные.

 64) Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

 65) Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

 66) Дикие млекопитающие животные.

 67) Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

 68) Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

 69) Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

 70) Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пиши. Черты сходства и различия.

 71) Псовые (собачьи): волк, лисица.

 72) Медвежьи: медведи (бурый, белый).

 73) Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

 74) Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

 75) Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности. Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

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

 77) Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей. Значение китообразных.

 78) Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).

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

 80) Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

 81) Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

 82) Практические работы. Зарисовки в тетрадях. Игры (зоологическое лото).

 83) Сельскохозяйственные животные.

 84) Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

 85) Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскармливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

 86) Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

 87) Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

 88) Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

 89) Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

 90) Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

 91) Демонстрация видеофильмов (для городских школ).

 92) Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

 93) Домашние питомцы.

 94) Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

 95) Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

 96) Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

 **Человек.**

 1) Введение.

 2) Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.

 3) Общее знакомство с организмом человека.

 4) Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.

 5) Опора и движение.

 6) Скелет человека.

 7) Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

 8) Череп.

 9) Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

 10) Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

 11) Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

 12) Практические работы. Определение правильной осанки.

 13) Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

 14) Мышцы.

 15) Движение - важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

 16) Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

 17) Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

 18) Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

 19) Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

 20) Кровообращение.

 21) Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

 22) Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

 23) Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

 24) Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

 25) Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

 26) Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.

 27) Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью педагогического работника в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в "Блокноте на память" своей группы крови, резус-фактора, кровяного давления.

 28) Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

 29) Дыхание.

 30) Значение дыхания для растений, животных, человека.

 31) Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

 32) Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

 33) Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез).

 34) Влияние никотина на органы дыхания.

 35) Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

 36) Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

 37) Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

 38) Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка).

 39) Питание и пищеварение.

 40) Особенности питания растений, животных, человека.

 41) Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины. Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

 42) Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

 43) Здоровые зубы - здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

 44) Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

 45) Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.

 46) Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

 47) Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

 48) Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

 49) Выделение.

 50) Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал).

 51) Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

 52) Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

 53) Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

 54) Простейшее чтение с помощью педагогического работника результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

 55) Размножение и развитие.

 56) Особенности мужского и женского организма.

 57) Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.

 58) Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

 59) Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

 60) Рост и развитие обучающегося.

 61) Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

 62) Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

 63) Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.

 64) Покровы тела.

 65) Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

 66) Производные кожи: волосы, ногти.

 67) Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

 68) Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

 69) Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

 70) Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

 71) Нервная система.

 72) Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

 73) Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

 74) Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

 75) Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

 76) Демонстрация модели головного мозга.

 77) Органы чувств.

 78) Значение органов чувств у животных и человека.

 79) Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

 80) Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

 81) Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

 82) Охрана всех органов чувств.

 83) Демонстрация муляжей глаза и уха.

**6. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1.Реализуемая учебная программа

Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1.

2.Учебники

- Биология 7класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / З.А.Клепинина «Биология» «Растени

-Биология 8класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / А.И. Никишов, А.В. Теремов «Биология» «Животные» – М.: «Просвещение» 2017г.

Биология 9класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Е.Н. Соломина, Т.В. Шевырёва «Биология» «Человек» – М.: «Просвещение» 2021г.

**Календарно-тематическое планирование**

**«Биология Растения, бактерии, грибы» 7 класс- 68 часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, тема** **(с указанием количества часов)** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Дата** |
| **план** | **Факт** |
| **Растения вокруг нас. 3 ч** |
| 1 | Разнообразие растений. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 2 | Значение растений. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |   |
| 3 | Охрана растений. |  |  |
| **Общее знакомство с цветковыми растениями. 22 ч.** |
| **Цветок. 4.** |
| 4 | Строение растения. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 5 | Строение цветка. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 6 | Виды соцветий. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 7 | Опыление цветков. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| **Плоды. 2 ч** |
| 8 | Разнообразие плодов. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 9 | Размножение растений семенами. распространение плодов и семян. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| **Семя. 4 ч.** |
| 10 | Внешний вид и строение семени фасоли. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 11 | Строение семени пшеницы. |  |  |
| 12 | Условия прорастания семян. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 13 |  Определение всхожести семян. | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| **Корень. 3 ч.** |
| 14 | Виды корней. | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 15 | Корневые системы. Значение корня. | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 16 | Видоизменение корней. | работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 17 | Контрольная работа |  |  |  |
| 18 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| **Лист. 3 ч** |
| 19 | Внешнее строение листа. | работать в группах; работать с учебником; рассматривать иллюстрации; выполнять задания в тетради; делать выводы. |  |  |
| 20 | Из каких веществ состоит растение. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом;  |  |  |
| 21 | Образование органических веществ в растении. | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни. |  |  |
| 22 | Испарение воды листьями. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 23 | Дыхание растений. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; |  |  |
| 24 | Листопад и его значение. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| **Стебель.3 ч.** |
| 25 | Строение стебля. | отвечать на вопросы, обводить, раскрашивать рисунки, приводить примеры, делать выводы. |  |  |
| 26 | Значение стебля в жизни растений. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 27 | Разнообразие стеблей. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом;  |  |  |
| **Растение целостный организм. 1ч.** |
| 28 | Взаимосвязь частей растений. Связь растения со средой обитания. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| **Многообразие растительного мира. 28 ч.**  |
| 29 | Деление растений на группы. | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке. |  |  |
| 30 | Мхи. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 31 | Контрольная работа. |  |  |  |
| 32 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| 33 | Папоротники. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 34 | Голосеменные хвойные растения. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 35 | Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 36 | Однодольные покрытосеменные растения.Злаковые. Общие признаки злаковых. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 37 | Хлебные злаковые культуры.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 38 | Выращивание зерновых. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 39 | Использование злаков в народном хозяйстве. |  работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 40 | Лилейные. Общие признаки лилейных. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 41 | Овощные лилейные. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 42 | Дикорастущие лилейные. Ландыш. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 43 | Паслёновые. Общие признаки паслёновых.Дикорастущие паслёновые. Паслён. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; обводить, раскрашивать рисунки,  |  |  |
| 44 | Овощные и технические паслёновые. Картофель. Выращивание картофеля. |  |  |
| 45 | Овощные паслёновые. Томат. |  |  |
| 46 | Овощные паслёновые. Баклажан. Перец.  |  работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 47 | Цветочно – декоративные паслёновые.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 48 | Бобовые. Общие признаки бобовых.  | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 49 | Пищевые бобовые растения. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 50 | Фасоль и соя - южные бобовые культуры. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 51 | Контрольная работа. |  |  |  |
| 52 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| 53 | Розоцветные. Общие признаки розоцветных. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 54 | Шиповник - растение группы розоцветных. | слушать рассказ учителя, правильно называть растения, различать их, составлять рассказ по картинке, раскрашивать рисунки. |  |  |
| 55 | Плодово - ягодные розоцветные. Яблоня. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 56 | Плодово - ягодные розоцветные. Груша. | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке. |  |  |
| 57 | Плодово - ягодные розоцветные. Вишня. | работать с учебником; работать с иллюстрациями; сравнивать, различать, отвечать на вопросы полным ответом; |  |  |
| 58 | Плодово - ягодные розоцветные. Малина. | слушать учителя, соблюдать правила игры, участвовать в игре, приводить примеры из жизни,  |  |  |
| 59 | Плодово - ягодные розоцветные. Земляника. | формировать представление о природе как составной части окружающего мира, сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры; отвечать на вопросы по тексту; работать с иллюстрациями; работать с учебником; работать с тетрадью; обобщать. |  |  |
| 60 | Персик и абрикос - южные плодово - ягодные розоцветные культуры.  | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ. |  |  |
| 61 | Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных. | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ. |  |  |
| 62 | Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник. | слушать рассказ учителя, выполнять задание по плану, наблюдать. |  |  |
| **Растение - живой организм. 4 ч.** |
| 63 | **Бактерии.** | слушать рассказ учителя, выполнять задание по плану, наблюдать. |  |  |
| 64 | Контрольная работа. |  |  |  |
| 65 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| 66 | **Грибы.** Строение грибов. | слушать рассказ учителя, выполнять задание по плану, наблюдать. |  |  |
| 67 | Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы. | слушать рассказ учителя, выполнять задание по плану, наблюдать. |  |  |
| 68 | Весенние работы на пришкольном участке. |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**«Биология животные» 8 класс- 68 часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, тема** **(с указанием количества часов)** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Дата** |
| **план** | **факт** |
| **Введение. 1 ч** |
| 1 | Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана. | Знакомство с учебником.Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| **БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ.** |
| **Черви. 2ч** |
| 2 | Дождевой червь.  | Слушать рассказ учителя, различать червей, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры |  |  |
| 3 |  Круглые черви - паразиты человека | Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| **Насекомые.7 ч** |
| 4 | Общие признаки насекомых.Бабочка – капустница. | Участвовать в диалоге, наблюдать за природой, делать выводы. |  |  |
| 5 | Яблонная плодожорка.  | Слушать рассказ учителя, различать насекомых, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| 6 | Майский жук.  | Слушать рассказ учителя, различать насекомых, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| 7 | Комнатная муха.  | Слушать рассказ учителя, различать насекомых, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| 8 | Медоносная пчела.  | Слушать рассказ учителя, различать насекомых, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| 9 | Тутовый шелкопряд.  | Слушать рассказ учителя, различать насекомых, правильно их называть, составлять рассказ. Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры.. |  |  |
| 10 | Обобщающий урок: Насекомые. | Закрепление знаний о насекомых полученных на уроках биологии |  |  |
| **ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ.**  |
| **Рыбы. 7 ч** |
| 11 | Общие признаки рыб. Внешнее строение и скелет рыб. | Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры. |  |  |
| 12 | Внутреннее строение рыб. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 13 | Размножение рыб. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 14 | Речные рыбы. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 15 | Морские рыбы | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 16 | Рыболовство. Рыбоводство. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 17 | Рациональное использование и охрана рыб. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о рыбах. |  |  |
| 18 | Контрольная работа. |  |  |  |
|  **Земноводные. 4 ч** |
| 19 | Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о земноводных, давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос. |  |  |
| 20 | Внутреннее строение земноводных.  | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о земноводных, давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос. |  |  |
| 21 | Размножение и развитие лягушки. | Работать с учебником; работать с иллюстрациями; составлять рассказ о земноводных, давать полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос. |  |  |
| 22 | Обобщающий урок. Земноводные. |  |  |  |
| **Пресмыкающиеся. 3ч** |
| 23 | Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. | Называть и характеризовать пресмыкающихся, сравнивать, устанавливать общие и отличительные черты. |  |  |
| 24 | Внутреннее строение пресмыкающихся. | Называть и характеризовать пресмыкающихся, сравнивать, устанавливать общие и отличительные черты. |  |  |
| 25 | Размножение и развитие пресмыкающихся. | Называть и характеризовать пресмыкающихся, сравнивать, устанавливать общие и отличительные черты. |  |  |
| **Птицы. 9 ч.** |
| 26 | Общие признаки птиц. | Слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы, правильно ухаживать за зубами, обобщать. |  |  |
| 27 | Особенности внешнего строения, скелета и внутреннего строения птиц. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 28 | Размножение и развитие птиц. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 29 | Птицы, кормящиеся в воздухе. |  |  |
| 30 | Птицы леса. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 31 | Хищные птицы. | Слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы, обобщать. |  |  |
| 32 | Птицы пресных водоёмов и болот. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 33 | Контрольная работа. |  |  |  |
| 34 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| 35 | Птицы, обитающие вблизи жилья человека. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 36 | Содержание, кормление и развитие кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| **МЛЕКОПИТАЮЩИЕ или ЗВЕРИ.** |
| 37 | Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 38 | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих. | Работать по учебнику, распознавать, называть правильно части тела, отвечать на вопросы, составлять рассказ- описание. |  |  |
| 39 | Внутренние органы млекопитающих. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 40 | Обобщающий урок. |  |  |  |
| **Грызуны. 2ч** |
| 41 | Грызуны. | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. |  |  |
| 42 | Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров. | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. |  |  |
| **Зайцеобразные. 3 ч** |
| 43 | Зайцеобразные. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 44 | Разведение домашних кроликов.  | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 45 | Обобщающий урок. Зайцеобразные и грызуны.  |  |  |  |
| **Хищные звери. 1**  |
| 46 | Хищные звери. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| **Дикие пушные хищные звери. 2 ч** |
| 47 | Дикие пушные хищные звери. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| 48 | Разведение норки на зверофермах. | Слушать рассказ учителя, находить сходные и отличительные признаки, правильно употреблять формы новых слов. |  |  |
| **Домашние хищники. 1 ч** |
| 49 | Домашние хищные звери. | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, наблюдать сезонные изменения в природе. |  |  |
| **Ластоногие морские животные. 1 ч** |
| 50 | Ластоногие. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| **Китообразные. 1 ч** |
| 51 | Китообразные.  |  |  |  |
| 52 | Обобщающий урок. Китообразные и ластоногие. | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы. |  |  |
| 53 | Контрольная работа. |  |  |  |
| 54 | Обобщающий урок. Анализ контрольной работы. |  |  |  |
| **Растительноядные. 2 ч** |
| 55 | Парнокопытные.  | Участвовать в диалоге, наблюдать за погодой, делать выводы. |  |  |
| 56 | Непарнокопытные.  | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, наблюдать сезонные изменения в природе. |  |  |
| **Сельскохозяйственные травоядные животные. 11 ч** |
| 57 | Корова.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 58 | Содержание коров на зверофермах. | слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по иллюстрации. |  |  |
| 59 | Выращивание телят. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 60 | Овцы. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 61 | Содержание овец. Выращивание ягнят. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 62 | Верблюд.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 63 | Северный олень.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 64 | Домашние свиньи.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 65 | Содержание свиней на свиноводческих фермах.  | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| 66 | Домашние лошади. Содержание лошадей и выращивание жеребят. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни |  |  |
| **Приматы. 1 ч** |
| 67 | Общая характеристика. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 68 | Контрольная работа. |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**«Биология. Человек.» 9 класс- 68 часов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование разделов и тем.** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся.** | **Дата** |
| **план** | **факт** |
| **Введение . 1 ч** |
| 1 | Введение | Сравнивать объекты окружающего мира; приводить примеры |  |  |
| 2 | Место человека среди млекопитающих.  | Слушать рассказ учителя, работа с учебником, участвовать в беседе, отвечать на вопросы полным ответом |  |  |
| **Общий обзор организма человека. 3 ч.** |
| 3 | Строение клеток и тканей человека.  | Слушать рассказ учителя, работа с учебником, участвовать в беседе, отвечать на вопросы полным ответом |  |  |
| 4 | Органы системы органов. | Слушать рассказ учителя, работа с учебником, участвовать в беседе, отвечать на вопросы полным ответом |  |  |
| **Опора тела и движение 12 ч.** |
| 5 | Скелет человека. Его значение. Основные части тела. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 6 | Состав и строение костей. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 7 | Соединение костей. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 8 | Череп. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 9 | Скелет туловища. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 10 | Скелет верхних конечностей. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 11 | Скелет нижних конечностей. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| 12 | Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов.  | Составлять описание по картинкам, сравнивать и обобщать. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 13 | Значение и строение мышц. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 14 | Основные группы мышц человека. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 15 | Работа мышц. Физическое утомление. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 16 | Предупреждение Искривления позвоночника. Плоскостопие. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 17 | Значение опорно -двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 18 | Обобщающий урок. Опорно - двигательная система. |  |  |  |
| 19 | Контрольная работа. |  |  |  |
| **Кровь и кровообращение 9 ч.** |
| 20 | Значение крови и кровообращения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. |  |  |
| 21 |  Состав крови. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 22 | Органы кровообращения. Сосуды. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 23 |  Органы кровообращения.Сердце и его работа. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 24 |  Большой и малый круги кровообращения. | Слушать рассказ учителя, работа с учебником, участвовать в беседе, отвечать на вопросы полным ответом, обобщать. |  |  |
| 25 | Сердечно сосудистые заболевания и их предупреждение. | слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры. |  |  |
| 26 | Первая помощь при кровотечениях. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 27 | Обобщающий урок. Система органов кровообращения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| **Дыхание – 4 ч.** |
| 28 | Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 29 | Газообмен в лёгких и тканях. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 30 | Гигиена дыхания. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 31 | Болезни органов дыхания и их предупреждение. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 32 | Контрольная работа. |  |  |  |
| **Пищеварительная система 12 ч.** |
| 33 | Значение питания. Пищевые продукты. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 34 | Питательные вещества. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 35 | Витамины. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 36 | Органы пищеварения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 37 | Ротовая полость. Зубы. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 38 | Изменение пищи в желудке. | Распознавать, сравнивать, определять правильно строение пищеварительной системы, составлять рассказы по плану. |  |  |
| 39 | Изменение пищи в кишечнике. Печень.  |  |  |  |
| 40 | Гигиена питания. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 41 | Уход за зубами и ротовой полостью. | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы. |  |  |
| 42 | Предупреждение желудочно - кишечных заболеваний. | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы. |  |  |
| 43 | Предупреждение инфекционных заболеваний. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 44 | Пищевые отравления. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 45 | Обобщающий урок. Пищеварительная система. | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы. |  |  |
| **Мочевыделительная система 3 ч.** |
| 46 | Почки - органы выделения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 47 | Предупреждение почечных заболеваний. | Участвовать в диалоге, наблюдать за погодой, делать выводы. |  |  |
| 48 | Обобщающий урок.Мочевыделительная система. | Анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, приводить примеры из личной жизни. |  |  |
| **Кожа 6 ч.** |
| 49 | Кожа и её роль в жизни человека. | Слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке. |  |  |
| 50 | Уход за кожей.  | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы. |  |  |
| 51 | Волосы и ногти. уход за волосами и ногтями. | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы. |  |  |
| 52 | Закаливание организма. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 53 | Первая помощь при тепловых и солнечных ударах. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 54 | Первая помощь при ожогах и обморожениях. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| **Нервная система 6 ч.** |
| 55 | Головной и спинной мозг. | Слушать рассказ учителя, отвечать на вопросы, обобщать. Соблюдать правила умственного труда. |  |  |
| 56 | Нервы. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 57 | Значение нервной системы. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 58 | Режим дня, гигиена труда. | Слушать рассказ учителя, приводить примеры из жизни, составлять рассказ по картинке. |  |  |
| 59 | Сон и его значение. | Анализировать, сравнивать, обобщать, различать, делать выводы.  |  |  |
| 60 | Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| **Органы чувств 6 ч.** |
| 61 | Орган зрения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 62 | Гигиена зрения. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 63 | Орган слуха. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 64 | Гигиена слуха. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 65 | Орган обоняния. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 66 |  Орган вкуса. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| **Охрана здоровья человека в Российской Федерации 1 ч.** |
| 67 | Охрана здоровья человека. | Слушать рассказ учителя; отвечать на вопросы, приводить примеры из личной жизни. Составлять рассказ по опорным словам. Участвовать в диалоге. |  |  |
| 68 | Контрольная работа. |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование** | **Кол -во штук** |
| **1** | **Гербарии растений по темам.** |  |
| 1 | Растительный мир болот. |  |
| 2 | Растительный мир пустынь. |  |
| 3 | Растительный мир лесов. |  |
| 4 | Растительный мир степей. |  |
| 5 | Злаковые культуры. |  |
| 6 | Растительный мир луга. |  |
| 7 | Культурные растения. |  |
| 8 | Растительный мир поля. |  |
| **2** | **Муляжи овощных растений.** |  |
| 1 | Томаты |  |
| 2 | Картофель |  |
| 3 | Перец |  |
| 4 | Баклажан |  |
| **3** | **Муляжи фруктов.** |  |
| 1 | Сорта яблок |  |
| 2 | Сорта груш |  |
| 3 | Сливы |  |
| **4** | **Коллекции « минералы и горные породы».** | **33** |
| **5** | **Коллекция насекомых: набор удобрений.** | **5** |
| **6** | **Коллекция насекомых: вредители полей.** | **2** |
| **7** | **Коллекция насекомых: вредители сада.** | **2** |
| **8** | **Коллекция насекомых: вредители огорода.** | **2** |
| **9** | **Жидкие препараты** | **1** |
| **1** | Сердце | 1 |
| **10** | **Чучела птиц** | **6** |
| 1 | Грач | 1 |
| 2 | Сорока | 2 |
| 3 | Дятел | 2 |
| 4 | Голубь | 1 |
| 5 | Ворона | 1 |
| 6 | Стриж | 1 |
| **11** | **Чучела животных** | **7** |
| 1 | Ёж | 1 |
| 2 | Черепаха | 1 |
| 3 | Морской ёж | 2 |
| 4 | Морская звезда | 1 |
| 5 | Уж обыкновенный | 1 |
| **12** | **Скелеты животных** | **3** |
| 1 | Черепаха | 1 |
| 2 | Кролик | 1 |
| 3 | Кошка | 1 |
| **13** | **Гипсовые муляжи органов человека.** | **6** |
| 1 | Муляж внутренних органов человека. | 1 |
| 2 | Головного мозга человека. | 2 |
| 3 | Сердце человека. | 1 |
| 4 | Глаз в разрезе. | 1 |
| 5 | Органы грудной клетки. | 1 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **14** | **Коллекции почвы.** | **4** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **15** | **Коллекции виды тканей.** | **5** |
| 1 | Лён | 2 |
| 2 | Хлопчатник. | 2 |
| 3 | Шерсть | 1 |
|  |  |  |
| **16** | **Коллекции наборы удобрений.** | **4** |
|  |  |  |
| **17** | **Муляжи грибов.** | **3** |
|  |  |  |
| **18** | **Таблицы и схемы по темам: 5 класс** | **10** |
| 1 | Суточные часы. | 1 |
| 2 | Режим дня школьника. | 1 |
| 3 | Времена года. | 1 |
| 4 | Растения леса. | 1 |
| 5 | Грибы: съедобные и ядовитые. | 1 |
| 6 | Птицы леса. | 1 |
| 7 | Насекомые леса. | 1 |
| 8 | Насекомые луга. | 1 |
| 9 | Птицы болот. | 1 |
| 10 | Животные морей и океанов. | 1 |
|  |  |  |
| **19** | **Таблицы и схемы по темам: 7 класс** | **43** |
|  1 | Культурные растения. | 1 |
| 2 | Цветочно - декоративные растения. | 1 |
| 3 | Строение растения. | 1 |
| 4 | Строение цветка. | 1 |
| 5 | Разнообразие плодов. | 1 |
| 6 | Внешний вид и строение семени фасоли. | 1 |
| 7 | Строение семени фасоли. | 1 |
| 8 | Виды корней. | 1 |
| 9 | Лист. Внешнее строение листа. | 1 |
| 10 | Дыхание растений. | 1 |
| 11 | Строение стебля. | 1 |
| 12 | Мхи. | 2 |
| 13 | Папоротники. | 2 |
| 14 | Хвойные растения. | 1 |
| 15 | Лилейные. (Цветочно – декоративные) | 1 |
| 16 | Лилейные. (Овощные). | 3 |
| 17 | Дикорастущие лилейные. | 2 |
| 18 | Шиповник. | 3 |
| 19 | Картофель. | 5 |
| 20 | Бобовые. | 3 |
| 21 | Яблоня. | 2 |
| 22 | Груша. | 1 |
| 23 | *Вишня.* | 2 |
| 24 | Малина. | 1 |
| 25 | Земляника. | 1 |
| 26 | Персик и абрикос. | 1 |
| 27 | Календула и бархатцы. | 1 |
| 28 | Перевалка комнатных растений. | 1 |
| 29 | Весенний уход за садом. | 1 |
| 30 | Строение грибов. | 1 |
| 31 | Овощи. | 31 |
| **20** | **Карточки по темам**. | **58** |
| **21** | **Таблицы и схемы по темам: 8 класс** | **50** |
| 1 | Птицы леса. | 1 |
| 2 | Китообразные. | 1 |
| 3 | Ластоногие. | 1 |
| 4 | Млекопитающие. | 1 |
| 5 | Лось, кабан, сайгак. | 1 |
| 6 | Лошадь Пржевальского, кулан, носорог. | 1 |
| 7 | Правила индивидуального рыболовства. | 1 |
| 8 | Охрана птиц на зимовках. | 1 |
| 9 | Животный мир вечнозелёных лесов Австралии. | 1 |
| 10 | Животные в природном сообществе. | 1 |
| 11 | Лесные куриные птицы. | 1 |
| 12 | Рукокрылые. | 1 |
| 13 | Морские рыбы. | 1 |
| 14 | Искусственное разведение рыб. | 1 |
| 15 | Черепахи. | 1 |
| 16 | Перепончатокрылые. | 1 |
| 17 | Кроты. | 1 |
| 18 | Восстановление ареала соболя. | 1 |
| 19 | Соболь, чернобурая лисица, песец, норка, куница. | 1 |
| 20 | Белка и бельчата в летнем лесу. | 1 |
| 21 | Соотношения животных (полезных и вредных). | 1 |
| 22 | Друзья поля, сада, огорода. | 1 |
| 23 | Промысел и охрана морских рыб. | 1 |
| 24 | Редкие и исчезающие млекопитающих мировой фауны. | 1 |
| 25 | Бурые медведи весной. | 1 |
| 26 | Белки спасаются от куниц. | 1 |
| 27 | Семья ежей. | 1 |
| 28 | Восстановление численности зубра. | 1 |
| 29 | Полезные насекомые. | 1 |
| 30 | Редкие и исчезающие насекомые фауны. | 1 |
| 31 | Жесткокрылые. | 1 |
| 32 | Чешуекрылые (капустница, тутовый шелкопряд). | 1 |
| 33 | Насекомые, полезные в лесном и с/х. | 1 |
| 34 | Насекомые – опылители растений. | 1 |
| 35 | Охрана гнездовий птиц. | 1 |
| 36 | Зайцы в зимнем лесу. | 1 |
| 37 | Зимняя подкормка диких животных. | 1 |
| 38 | Белки строят гнездо. | 1 |
| 39 | Семья волков летом. | 1 |
| 40 | Купание бурых медведей. | 1 |
| 41 | Медвежья берлога. | 1 |
| 42 | Класс птицы. | 1 |
| 43 | Обезьяны. | 1 |
| 44 | Заяц на лёжке. | 1 |
| 45 | Лягушка в пруду. | 1 |
| 46 | В уголке природы. | 1 |
| 47 | Лесник спасает зайцев. | 1 |
| 48 | Семья белых медведей. | 1 |
| 49 | Пушные животные. | 1 |
| 50 | Зимняя подкормка зверей. | 1 |
| **17**  | **Карточки по темам.** | **62** |
| **18** | **Таблицы и схемы по темам: 9 класс** | **38** |
| 1 | Клетка и её строение. | 1 |
| 2 | Пищеварительная система. | 1 |
| 3 | Круги кровообращения. | 1 |
| 4 | Сердце и его строение. | 2 |
| 5 | Система органов дыхания. |  1 |
| 6 | Кровеносная система. | 1 |
| 7 | Головной мозг и его строение. | 2 |
| 8 | Спинной мозг и его строение. | 1 |
| 9 | Строение уха. | 1 |
| 10 | Строение органа зрения. | 1 |
| 11 | Кожа и её строение. | 1 |
| 12 | Строение органа обоняния. | 1 |
| 13 | Органы и системы органов. | 1 |
| 14 | Строение внутренних органов. | 2 |
| 15 | Нервные клетки и схема рефлекторной дуги. | 1 |
| 16 | Образование и внешнее торможение условного рефлекса | 1 |
| 17 | Фазы работы сердца. | 1 |
| 18 | Скелетные мышцы. | 1 |
| 19 | Кожа. | 1 |
| 20 | Скелетные мышцы. | 1 |
| 21 | Строение костей и типы их соединения. | 1 |
| 22 | Скелет человека. | 1 |
| 23 | Пути распространения заразных заболеваний. | 1 |
| 24 | Витамины. | 1 |
| 25 | Значение тренировки сердца. | 1 |
| 26 | Расположение внутренних органов. | 1 |
| 27 | Череп человека. | 1 |
| 28 | Железы внутренней секреции. | 1 |
| 28 | Обонятельный и слуховой анализаторы. | 1 |
| 30 | Изменение воздуха в классе в течение учебного дня. | 1 |
| 31 | Гортань органы полости рта. | 1 |
| 32 | Ёмкость лёгких в см. кубических. | 1 |
| 33 | Схема строения Н.С. | 1 |
| 34 | Эпителиальная, соединительная и мышечная ткани.  | 1 |
| 35 | Спинной мозг и схема колонного рефлекса. | 1 |
|  |  |  |
| **21** | **Карточки по темам.** | **100** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **22** | **Таблицы и схемы по темам: 6 класс** | **5** |
| 1 | Добыча нефти. | 1 |
| 2 | Добыча каменного угля. | 1 |
| 3 | Добыча стекольного песка. | 1 |
| 4 | Добыча природного газа | 1 |
| 5 | Добыча известняка. | 1 |
|  |  |  |
| **23**  | **Карточки по темам.** | **83** |
| **24** | **Фильмотека по предмету естествознание и география.** | **12** |
| **25** | **Скелет рыбы** | **1** |
| **26** | **Скелет птицы.** | **1** |