

Муниципальное казённое вечернее (сменное) общеобразовательное учреждение центр образования №10

РАССМОТРЕНО

на МО протокол № 1

от «30» 08 2022 г.

Руководитель МО

Н.Ю.Гаврюшина Н.Ю.Гаврюшина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель

директора по УВР

Е.В.Смирнова Е.В.Смирнова

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

М.В. Зотова

Приказ № 68 от «08» 09 2022 г.



Адаптированная рабочая программа по предмету «Биология»
для обучающихся с интеллектуальными нарушениями (умственной отсталостью)
на 2022-2023 учебный год
8А класс

Программу составила:
Преподаватель биологии и географии
специального (коррекционного) класса
Г.А. Найко

г. Георгиевск

Пояснительная записка

Рабочая программа данного учебного предмета разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации и от 19.12.2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- письмом Министерства образования и молодежной политики Ставропольского края, совместно с ГБУ ДПО «Ставропольский краевой институт образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования» от 08.06.2016 г. № 04-20/5680 «Рекомендации по разработке и утверждению учебных планов для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (классов) для обучающихся с ОВЗ в условиях перехода на ФГОС НОО образования обучающихся с ОВЗ и ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями».
- СанПиН 1.2.3685-21;
- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МКВСОУЦО № 10.

Цель: овладение элементарными основами биологических знаний и способностью пользоваться биологическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Задачи обучения **биологии**: 1. Формировать базовые учебные действия.

2. Формировать умения использовать полученные биологические знания в повседневной жизни.

3. Развивать познавательные процессы и познавательную деятельность.

4. Воспитывать трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность.

Решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников. Основные направления коррекционной работы: - развитие процессов ВПФ, абстрактных понятий, развитие зрительного восприятия и узнавания, развитие пространственных представлений и ориентации, развитие основных мыслительных операций, развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления, коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы, развитие речи и обогащение словаря, коррекция недостатков моторики.

Место учебного предмета в учебном плане: Предмет «Биология» является разделом предметной области «Естествознание» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать и применять их в жизненных ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом МКВСОУЦО №10 на 2022 – 2023 учебный год и рассчитана на 70 часов в год (2 часа в неделю).

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира животных;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (правила поведения в природе, бережное отношение к животным организмам);
- Владение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни (знание правил ухода за животными в доме, на ферме и т. п.);
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических работ в классе и на пришкольном участке.

Предметные результаты:

| Название раздела | Планируемые предметные результаты | |
|--------------------------------|---|--|
| | Минимальные | Достаточные |
| Введение | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о животных. • Узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.). • Представления о животных; узнавание животных по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Выполнение классификаций групп животных (дикие, домашние и др.). |
| Беспозвоночные животные | | |
| Черви | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о червях (дождевых, паразитических). • Знание особенностей внешнего вида червя и образа жизни. • Узнавание и различение дождевых червей в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. | <ul style="list-style-type: none"> • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом дождевого червя, аскариды (единство формы и функции). • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (дождевой червь – почва, дождевой червь – другие животные). • Знание способов самонаблюдения, |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (соблюдение правил профилактики глистных заболеваний) | <p>описания особенностей своего состояния (заражение глистными заболеваниями)</p> |
| Насекомые | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о насекомых. • Знание особенностей внешнего вида насекомых (бабочки капустницы, яблонной плодожорки, майского жука; комнатной мухи, медоносной пчелы, тутового шелкопряда), узнавание и различение изученных насекомых в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил здорового образа. • Выполнение совместной работы с учителем практической работы (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока). Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях ((защита пищевых продуктов и посуды от мух, способы защиты плодовых садов от яблонной плодожорки) | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о насекомых как группе беспозвоночных животных, знание названий и расположения основных частей тела насекомых. • Узнавание изученных насекомых по внешнему виду (натуральные объекты, муляжи, слайды, рисунки, схемы). • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом изученного насекомого (единство формы и функции, например, ротовой аппарат насекомых и характер пищи, маскировочная окраска – образ жизни др.). • Знание признаков сходства и различия между изученными насекомыми; выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. • Знание правил здорового образа жизни, использование их для объяснения новых ситуаций. • Осознание основных взаимосвязей между возникновением кишечных болезней и наличием большого количества мух. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (рассматривание гусеницы яблонной плодожорки из поврежденного яблока) |
| Позвоночные животные | | |
| Рыбы | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о рыбах, их образе жизни (дыхание, питание, размножение, развитие) • Знание особенностей внешнего вида рыб, узнавание и различение рыб в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков рыб. • Представления о промышленном рыболовстве, рыбном промысле, значении для людей | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о рыбах как позвоночных животных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (форма тела, чешуя, окрас) и образом жизни рыб. • Представления о внутреннем строении рыб: органах пищеварения, дыхания, кровообращения, нервной системы. Знание названий, элементарных функций и расположения основных органов. • Узнавание рыб по внешнему виду на разных стадиях развития (икринка, малек, взрослая) |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| | | <p>рыба)на слайдах, рисунках, схемах.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Осознание основных взаимосвязей между природными компонентами (неблагоприятные условия–количество икринок). • Знакомствосразведением рыбчеловекомвпрудахи естественныхусловиях. • Осознание основных взаимосвязеймежду природой и человеком (значение рыбного промысла в жизни человека; использование рыбы человеком)органами. |
| Земноводные | <ul style="list-style-type: none"> • Представленияолягушке как представителе земноводных. • Представление о внешнемвиделягушкии образе жизни (питание, дыхание, размножение, развитие). • Узнавание и различение лягушкивокружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках | <ul style="list-style-type: none"> • Представленияолягушке и жабе как представителях земноводных. • Установление взаимосвязимежду средой обитания и внешнимвидомлягушки и жабы (длинные задние ноги – передвигается прыжками, перепонки между пальцами – хорошо плавает; задние ноги короче – передвигается мелкими прыжкамиилиползают). • Представления о внутреннемстроенииземноводных – органах пищеварения, дыхания, кровообращения,нервной системы. • Знание названий, элементарныхфункции расположения основных органов. • Узнаваниелягушкипо внешнему виду на разныхстадияхразвития (икра, головастик, лягушонок)на слайдах, рисунках,схемах |
| Пресмыкающиеся | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о пресмыкающихся (прыткойящерице,уже, гадюке). • Знание особенностей внешнеговидаиобраза жизни(питание,дыхание, размножение и развитие) изученных пресмыкающихся. • Узнаваниеизученных животныхв окружающеммире, моделях, макетах,фотографиях,рисунках | <ul style="list-style-type: none"> • Знание признаков сходстваиразличия разных групп пресмыкающихся(змеи, прыткая ящерица). • Выполнение классификациянаоснове выделения общих признаков пресмыкающихся. • Представления о внутреннем строении пресмыкающихся – органахпищеварения, дыхания, кровообращения,нервной системы. • Знание названий, элементарныхфункции основных органов. • Знаниеособенностей размножения пресмыкающихся. • Осознание основных взаимосвязей между природнымиусловиями (наличием тепла) и развитием зародышей пресмыкающихся. |

| | | |
|----------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Знание названий изученных пресмыкающихся. • Выполнение классификаций пресмыкающихся на основе выделения общих признаков |
| Птицы | <ul style="list-style-type: none"> • Представление о птицах, основных частях скелета птиц, образе жизни птиц (питание, дыхание, размножение, развитие). • Представление об образе жизни разных групп птиц. • Знание особенностей внешнего вида птиц. • Представление о промышленном разведении домашних птиц, его значении для людей. • Узнавание и различение птиц в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. • Знание общих признаков птиц. • Выполнение совместно с учителем практических работ: показ частей тела птицы (на рисунке, чучеле, макете). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях | <ul style="list-style-type: none"> • Представление о птицах как позвоночных животных. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом объекта (единство формы и функции – крылья, крупные маховые перья, самые крупные мышцы поднимают и опускают крылья), взаимосвязей между природными условиями и образом жизни в внешнем виде птиц. • Знание названий частей скелета птицы. • Представления о внутреннем строении птиц (органах пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения). • Знание названий, элементарных функций основных групп органов птицы. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (описание внешнего вида птицы, нахождение на схеме частей скелета птиц). • Представления о разведении и выращивании сельскохозяйственных птиц. • Знание признаков сходства и различия между группами птиц. • Выполнение классификаций на основе выделения общих признаков. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными птицами) |
| Млекопитающие | <ul style="list-style-type: none"> • Представление о млекопитающих животных. • Знание особенностей внешнего вида млекопитающих. • Представления об образе жизни млекопитающих (передвижение, питание, дыхание). • Представление о значении изученных групп млекопитающих в природе и жизни человека. • Узнавание и различение млекопитающих в окружающем мире, | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о млекопитающих как позвоночных животных. • Знание общих признаков млекопитающих животных. • Представления об основных частях скелета млекопитающих. • Представления о внутреннем строении млекопитающих. • Знание общих признаков отдельных групп млекопитающих. |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>моделях, макетах, фотографиях, рисунках.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знание правил поведения в природе и здорового образа жизни. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за домашними животными (кроликами и др.)) | <ul style="list-style-type: none"> • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом млекопитающих (строением челюстного аппарата и кишечника, средой обитания и формой тела). • Представления о разведении и выращивании млекопитающих (кролики, норки). • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной (ориентировочной) помощи педагога (нахождение на схеме частей скелета млекопитающих). • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за домашними животными) |
| Сельскохозяйственные млекопитающие | <ul style="list-style-type: none"> • Представления о сельскохозяйственных млекопитающих, их значении в жизни человека. • Представление об образе жизни сельскохозяйственных млекопитающих. • Представления о содержании, разведении и выращивании сельскохозяйственных млекопитающих, о значении животноводческих ферм. • Узнавание и различение сельскохозяйственных млекопитающих в окружающем мире, моделях, макетах, фотографиях, рисунках. Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (знание правил ухода за сельскохозяйственными млекопитающими) | <ul style="list-style-type: none"> • Представления об изученных животных как сельскохозяйственных млекопитающих. • Знание общих признаков разных групп сельскохозяйственных млекопитающих, значения их для жизни человека. • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом сельскохозяйственных млекопитающих, между средой обитания и способом содержания сельскохозяйственных млекопитающих. • Владение сформированными знаниями и умениями в учебных, учебно-бытовых и учебно-трудовых ситуациях (правила выращивания и ухода за сельскохозяйственными млекопитающими) |
| Что вы узнали о животных? | <ul style="list-style-type: none"> • Представление о животных, образе жизни и среде обитания. • Узнавание и различение животных в окружающем мире, макетах, фотографиях, рисунках. • Роль животных в природе и жизни человека | <ul style="list-style-type: none"> • Знание признаков разных групп животных. • Выполнение классификаций животных на основе выделения общих признаков |

2. Содержание учебного предмета, курса.

Введение.

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

Беспозвоночные животные.

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

Черви.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые.

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

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание.

Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

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

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные.

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

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

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

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

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

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

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

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

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

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

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

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

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

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

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

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

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

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

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

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

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

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

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

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

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

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

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение.

Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их.

Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

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

Выращивание телят.

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

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

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

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

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

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

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

Выращивание поросят. Откорм свиней.

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

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

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия.

Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

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

Формы организации учебного процесса – урок, урок – экскурсия, урок – практическая работа.

Формы учебной деятельности – коллективная, групповая, индивидуальная.

Виды и формы контроля: текущий контроль осуществляется на уроках в форме устного опроса, самостоятельных работ, практических работ, письменных проверочных работ, тестирования.

Технологии обучения:- дифференцированное обучение;- лично-ориентированное обучение.

Календарно - тематическое планирование»

| № п/п | Дата | | Тема урока | Д/з: | ЦОР/ЭОР |
|--|------|------|---|------------------|---|
| | план | факт | | | |
| Раздел 1. Введение (2 часа) | | | | | |
| 1 | | | Многообразие животного мира | вопр. стр.6 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 2 | | | Значение животных и их охрана. | вопр. стр.8 | http://school-collection.edu.ru/ |
| Раздел 2. Беспозвоночные животные. | | | | | |
| ТЕМА 1. Черви. (4 часа) | | | | | |
| 3 | | | Общие признаки беспозвоночных животных. | сообщение | http://school-collection.edu.ru/ |
| 4 | | | Общие признаки червей. Дождевой червь. | вопр. стр.15 | http://biologylib.ru/catalog/ |
| 5 | | | Круглые черви – паразиты человека. | сообщение | http://biologylib.ru/catalog/ |
| 6 | | | Черви – санитары пресных водоемов. Черви-сосальщики. | сообщение | http://biologylib.ru/catalog/ |
| ТЕМА 2. Насекомые (8 часов) | | | | | |
| 7 | | | Общие признаки насекомых. | вопр. стр.23 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 8 | | | Бабочка – капустница | вопр. стр.25 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 9 | | | Яблонная плодожорка | вопр. стр.27 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 10 | | | Майский жук. | вопр. стр.29 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 11 | | | Комнатная муха. | вопр. стр.31 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 12 | | | Медоносная пчела. Пчелиная семья и ее жизнь. | вопр. стр.34-35 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 13 | | | Тутовый шелкопряд. | вопр. стр.37 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 14 | | | Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми | читать стр.38-39 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Раздел 3. Позвоночные животные (56 часов) | | | | | |
| 15 | | | Общие признаки позвоночных животных. | сообщение | http://school-collection.edu.ru/ |
| Тема 1. Рыбы (7 часов) | | | | | |
| 16 | | | Внешнее строение и скелет рыб. | вопр. стр.49 | http://www.5zaklepok.ru/ |

| | | | | | |
|--|--|--|--|-------------------|---|
| 17 | | | Внутреннее строение рыб. Органы дыхания, кровообращения. Нервная система рыб. | вопр. стр.52 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 18 | | | Размножение рыб. | вопр. стр.54 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 19 | | | Речные рыбы (окунь, щука, карп). | вопр. стр.56 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 20 | | | Морские рыбы (треска, сельдь). | вопр. стр.58 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 21 | | | Рыболовство и рыбоводство | читать стр.59-61 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 22 | | | Рациональное использование рыб | вопр. стр. 61-71 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Тема 2. Земноводные (4 часа) | | | | | |
| 23 | | | Общие признаки. Среда обитания и внешнее строение. | вопр. стр.74 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 24 | | | Внутреннее строение земноводных. | вопр. стр.77 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 25 | | | Размножение и развитие лягушки. | вопр. стр.79 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 26 | | | Жаба. Значение и охрана земноводных. | читать стр.79-81 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Тема 3. Пресмыкающиеся (4 часа) | | | | | |
| 27 | | | Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся. | вопр. стр.84 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 28 | | | Внутреннее строение пресмыкающихся. | вопр. стр.87 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 29 | | | Размножение и развитие пресмыкающихся. | вопр. стр.89 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 30 | | | Охрана пресмыкающихся. | читать стр.89-93 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Тема 4. Птицы (11 часов) | | | | | |
| 31 | | | Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения. | вопр. стр.97 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 32 | | | Особенности скелета птиц. | вопр. стр. 97-98 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 33 | | | Особенности внутреннего строения птиц. | вопр. стр. 99-101 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 34 | | | Размножение и развитие птиц. | вопр. стр.101-104 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 35 | | | Птицы, кормящиеся в воздухе. | вопр. стр.106-107 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 36 | | | Птицы леса. | вопр. стр.107-110 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 37 | | | Хищные птицы. | вопр. стр.110-113 | http://www.5zaklepok.ru/ |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------|---|
| 38 | | | Птицы пресных водоемов и болот. | вопр. стр.113-116 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 39 | | | Птицы, обитающие возле жилья человека. | вопр. стр.117-119 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 40 | | | Домашние птицы. | вопр. стр.127-129 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 41 | | | Птицеводство. | вопр. стр.130-134 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Тема 5.Млекопитающие (16 часов) | | | | | |
| 42 | | | Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение. | вопр. стр.136-140 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 43 | | | Особенности скелета и нервной системы млекопитающих. | вопр. стр.140-142 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 44 | | | Внутренние органы млекопитающих. | вопр. стр. 143-145 | http://school-collection.edu.ru/ |
| 45 | | | Грызуны. Значение и охрана грызунов. | вопр. стр.146-151 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 46 | | | Зайцеобразные. Разведение домашних кроликов. | вопр. стр.151- 156 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 47 | | | Хищные звери. | вопр. стр.159-165 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 48 | | | Дикие пушные хищные звери. | вопр. стр.165-168 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 49 | | | Звероводческие фермы | вопр. стр.168-170 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 50 | | | Домашние хищные звери. | вопр. стр.172-176 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 51 | | | Ластоногие. | вопр. стр.176-178 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 52 | | | Китообразные. | вопр. стр.178-180 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 53 | | | Парнокопытные животные. | вопр. стр.181-182 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 54 | | | Непарнокопытные животные. | вопр. стр.186-188 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 55 | | | Приматы. | вопр. стр.190-192 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 56 | | | Млекопитающие. | сообщение | http://www.5zaklepok.ru/ |
| 57 | | | Общие признаки и отличительные особенности | читать стр.192-193 | http://www.5zaklepok.ru/ |
| Тема 6.Сельскохозяйственные млекопитающие (16 часов) | | | | | |
| 58 | | | Корова. | вопр. стр.194-197 | |
| 59 | | | Содержание коров на фермах и выращивание телят. | вопр. стр.197-200 | |
| 60 | | | Овцы, их содержание и выращивание ягнят. | вопр. стр.202-207 | |
| 61 | | | Верблюды. | вопр. стр.207-209 | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|-------------------|--|
| 62 | | | Северные олени. | вопр. стр.209-211 | |
| 63 | | | Домашние свиньи. | вопр. стр.211-213 | |
| 64 | | | Содержание свиней на свиноводческих фермах. Выращивание поросят. | вопр. стр.213-216 | |
| 65 | | | Домашние лошади. | вопр. стр.217-218 | |
| 66 | | | Питание лошадей. | сообщение | |
| 67 | | | Содержание лошадей и выращивание жеребят. | вопр. стр.219-220 | |
| 68 | | | Значение лошадей в народном хозяйстве. | сообщение | |
| 69 | | | Млекопитающие. Сельскохозяйственные животные. | сообщение | |
| 70 | | | Охрана животных и бережное отношение к ним. | сообщение | |