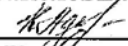



Управление образования Ирбитского МО
МОУ «Зайковская СОШ № 1»

Районный конкурс на лучшую методическую разработку
по экологии
«ЭКО-образование будущего»
Номинация: учебно-методическая продукция (методическая разработка)
«ЭКО5пятёрка»

Авторы: Карине Аракеловна Адамян,
социальный педагог 
623847, п.Зайково, ул. Кирова, д.6
e-mail: adamyan.carina@yandex.ru
тел. 89506467734

Бурундукова Ирина Васильевна,
педагог-библиотекарь 
623847, п.Зайково, ул. Юбилейная, д.12,
кв. 9
e-mail: ya.super-vivs@yandex.ru
тел. 89920063451

п. Зайково, 2023 г.

Пояснительная записка

Актуальность методической разработки.

Воспитание и образование подрастающего поколения нуждается в привитии навыков бережного отношения к окружающему миру, природе.

На сегодняшний день мы можем отметить, что экологические проблемы приобрели глобальный масштаб. Поэтому каждый человек должен осознать необходимость бережного отношения к природе, осознавать необходимость гармоничного сосуществования с природой. Особенно это касается подрастающего поколения, потому что им необходимы знания по экологическим вопросам. Подрастающее поколение необходимо с самых юных лет обучать жить в согласии с природой, с законами природы и ее принципами.

Одним из приоритетных направлений работы в школе является экологическое воспитание. Экологические знания прививаются с первого класса, поэтому уделяется большое внимание внеурочной деятельности (мастер-классы, просмотры фильмов, экоминутки и т.д.).

Данная методическая разработка рассчитана на проведение в рамках недели экологии.

Цели и задачи.

Цель – расширение знаний обучающихся начальной школы по проблеме исчезающих животных в дикой природе.

Задачи:

1. Изучить причины исчезновения животных;
2. Познакомить с Красной книгой;
3. Рассмотреть действующие заповедники на территории нашей страны;
4. Изготовить слепки следов животных;
5. Сформировать желание обучающихся в принятии активного участия по защите окружающей среды.

Методы работы с детьми:

- словесный;
- игровой;

- наглядный;
- практический.

Формы работа с детьми коллективная, групповая, индивидуальная.

Мотивация обучающихся будет осуществляется через нестандартные ситуации на мероприятиях в рамках данной методической разработки.

Новизна методической разработки заключается в практической значимости. После каждого дня экоБтерочки у обучающихся будет готовый продукт.

1ый день – плакат «Губительные действия человека»;

2ой день – сборник исчезающих видов животных;

3ий день – выставка рисунков герба особо охраняемых природных территорий Ирбитского района;

4ый день – слепок следа животного;

5ый день – памятка «Что могу сделать для сохранения животных».

Изготовленные памятки планируется раздать населению п. Зайково.

Основная часть

ДЕНЬ 1ый.

Мероприятие начинается с практической деятельности. Обучающимся необходимо соотнести картинку с действиями человека (приложение 1).

После практической деятельности подразумевается разбор правильности выбора обучающихся. Это педагог подкрепляет теоретическим материалом, демонстрируя через презентацию. Теоретический материал приведен ниже. Теоретический материал сопровождается презентацией. Презентация оформляется на основе данного материала.

Теоретический материал для педагога:

Тема «Почему исчезают животные или Губительные действия человека»

Добрый день! Сегодня мы начинаем нашу экопятёрку с темы «Почему исчезают животные или губительные действия человека».

Ребята, кто из вас может ответить на вопрос «Что важнее для поддержания жизни?» (ответы детей: пища, вода, воздух».

Конечно, всё одинаково важно, не зря все три компонента называют источниками жизни. Человек погибнет без любого из них, разница лишь в том, как скоро. Без воздуха можно прожить пять минут, без воды — не более десяти дней, а без пищи почти месяц. Так же и животные: изменится один компонент (например, исчезнут или станут непригодными для питья источники воды) — и под угрозой может оказаться выживание целого вида.

Перед вами лежат картинки и названия к ним. Предлагаю вам соотнести названия с картинками и затем мы проверим, правильно ли вы выполнили задание. На все это у вас есть 2 минуты.

Время вышло. Приступаем к проверке.

Первое название «РАЗРУШЕНИЕ МЕСТ ОБИТАНИЯ». Смотрим на слайд. Поднимите руки, чья группа правильно справилась с заданием. У меня возник вопрос, а что это значит разрушение мест обитания? (ответы детей).

Правильно ребята, для нормальной жизни каждому виду животных нужна определённая территория с подходящим ландшафтом, необходимой пищей и материалами для строительства жилищ. Вырубая леса, изменяя ландшафт, осушая водоёмы, человек разрушает среду обитания животных и тем самым лишает их дома и пищи.

Но человек может приспособиться к изменившимся условиям (изобрести новые виды пищи, построить очистные сооружения для воды и воздуха), а большинство животных — нет. Меняются условия жизни на планете — и десятки видов животных исчезают. Много лет учёные пытались восстановить эти виды. И пришли к выводу, что это невозможно.

Увы, сейчас основная опасность для животных — это человек и его деятельность.

Второе название «РАЗДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ». Смотрим на слайд. Поднимите руки, чья группа правильно справилась с заданием. У меня вопрос, а что это значит разделение территории? (ответы детей).

Конечно, животные одного вида объединены ареалом — территорией, на которой они живут. Животные должны свободно, не встречая преград, перемещаться внутри ареала в поисках корма или партнёра. Человек, прокладывая дороги, возводя города, строя крупные предприятия и другие сооружения, создаёт препятствия для животных и нарушает их естественный ритм жизни.

Третье название «ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА». Смотрим на слайд. Поднимаем руки, кто правильно выполнил. Вопрос, что это значит изменение климата?(ответы детей).

Да, ребята, резкие изменения климата всегда приводили к массовому вымиранию животных и растений (вспомни ледниковый период). Глобальное потепление может угрожать жизни некоторых видов животных. Его причиной считают избыток водяного пара, углекислого газа, метана и других так называемых парниковых газов в атмосфере. Это приводит к парниковому

эффекту, когда Земля как бы укутана одеялом, и излишек тепла не может вернуться в космос.

Четвертое название «ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ». Смотрим на слайд. Поднимаем руки. Вопрос, что значит загрязнение окружающей среды? (ответы детей).

Несомненно, что вредные выбросы в атмосферу и слив ядовитых веществ в водоёмы уничтожают животных по всему миру. С каждым годом свалки становятся всё больше и вынуждают животных покидать привычные места обитания. В морях и океанах больше пластикового мусора, чем пищи для морских животных.

Эта ужасающая картина постепенно становится нашей реальностью.

Пятое название «НЕХВАТКА ПИЩИ». Смотрим на слайд. Поднимаем руки. Как вы думаете почему происходит нехватка еды? (ответы детей).

Вы знаете, что многие виды пищи входят в рацион и человека, и животных. Поэтому человек, добывая их для себя в огромных количествах, лишает животных привычной еды. Окружающая среда загрязняется — и исчезают пригодные в пищу растения и животные. Кроме того, если домашние и дикие животные едят один и тот же корм (например, пасутся на одних и тех же пастбищах), домашние животные могут съесть большую часть пищи, оставив диких голодными.

Шестое название «ИНТРОДУКЦИЯ (ПОПАДАНИЕ В ЭКОСИСТЕМУ НЕСВОЙСТВЕННЫХ ЕЙ ВИДОВ) Смотрим на слайд. Поднимаем руки. Кто -то из вас может ответить, что такое попадание в экосистему несвойственных ей видов? Затрудняется? (ответы детей).

Как правило, в экосистеме все обитатели существуют друг с другом в равновесии. Если в ней появится новый вид, он может вытеснить какой-либо местный вид, для которого нужны сходные

Люди безжалостно истребляли и продолжают истреблять животных. Одних — из-за ценного меха или чудодейственных свойств, которые приписываются их рогам, шкуре, жиру, внутренним органам. Других — из-за

красоты или себе на потеху, чтобы похвастаться охотничьими трофеями. Кроме того, люди по-прежнему убивают животных из страха перед ними.

Седьмое название «БРАКОНЬЕРСТВО (ПРЯМОЕ УНИЧТОЖЕНИЕ). Смотрим на слайд. Поднимаем руки. Думаю, что на вопрос, что такое браконьерство, все знают ответ. (ответы детей).

Да, люди безжалостно истребляли и продолжают истреблять животных. Одних — из-за ценного меха или чудодейственных свойств, которые приписываются их рогам, шкуре, жиру, внутренним органам. Других — из-за красоты или себе на потеху, чтобы похвастаться охотничьими трофеями. Кроме того, люди по-прежнему убивают животных из страха перед ними.

Восьмое название «ИЗЪЯТИЕ ИЗ ПРИРОДЫ». Смотрим на слайд. Поднимаем руки. А что значит изъять из природы? (ответы детей).

А это значит, что животных отлавливают, чтобы содержать в неволе. Некоторых из них используют как способ заработка денег (например, уличные фотографы, которые предлагают сделать снимок с обезьянкой или енотом). Других пытаются превратить в домашних питомцев. Но условия содержания диких зверей в неволе слишком отличаются от естественной среды обитания, и животные гибнут.

Девятое название «БЕСПОКОЙСТВО». Смотрим на слайд. Поднимаем руки. Вопрос: беспокойство – что это? (ответы детей).

Это появление человека на территории обитания животных, шум, искусственное освещение мешают им и нарушают их естественный ритм жизни. Потревоженное во время зимней спячки животное может не дожить до весны, потому что при пробуждении быстро потратит запасённый для зимовки жир. А напуганная самка с детёнышами начнёт переносить их с места на место, привлекая внимание хищников.

Сейчас предлагаю сделать каждой группе свой плакат «Губительные действия человека» используя картинки и надписи, с которыми вы работали, дополнив его на свое усмотрение.

Спасибо! Плакаты получились очень интересные. Ваши плакаты мы разместим в фойе школы, чтобы и другие учащиеся могли познакомиться с ними.

На этом наше мероприятие подошло к концу. Жду вас завтра. До свидания!

Второй день

Второй день эко5пятёрки начинается со знакомства с историей создания Красной книги, со структурой Красной книги. После теоретического материала ребятам предлагается выбрать одного из понравившегося животного из Красной книги и представить его другим участникам мероприятия.

Форма работы предполагается групповая, по 3 человека.

Обучающиеся должны представить на формате А4 название животного, место обитания, причину исчезновения и указать категорию.

По итогам представления работ учащимися будет сформирован сборник исчезающих видов животных. Данный сборник ребята будут представлять обучающимся других классов.

Теоретический материал сопровождается презентацией.

Тема «Что такое Красная книга»

Добрый день! Сегодня у нас второй день эко5ки и тема нашего мероприятия звучит так «Что такое Красная книга».

Ребята, а как вы думаете какое отношение Красная книга имеет к нашей эконеделе? (ответы детей).

Давайте представим, что если бы мы оставались животными, подобно орангутанам или шимпанзе, то количество людей на Земле было бы совсем невелико — мы все могли бы уместиться в одном небольшом городе. Но человек не зря именуется *Homo sapiens* (человек разумный). Именно благодаря разуму он лучше всех остальных живых существ сумел приспособиться к условиям нашей планеты. Мы победили многие болезни, заселили все материки, покорили моря, приручили собак, коров, лошадей, научились меньше зависеть от погоды и урожаев. Нас стало так много и мы так активно воздействуем на окружающий мир, что учёные даже предлагают назвать

геологическую эпоху, в которую сейчас вступила наша Земля, антропоценом — «эпохой человека».

Некоторые из видов животных и растений не смогли выжить рядом с нами. Ещё не так давно никто не обращал на это внимания. Наши предки считали, что нужно бороться с природой и её «дикостью», и неважно, что происходит с тем, что не одомашнивается. Но теперь люди всё чаще задумываются о том, что без наших соседей по планете мир станет беднее и скучнее. А может быть, даже и опаснее, ведь природа — такая сложная система, что невозможно ничего точно предсказать.

Мы так заняты нашими человеческими проблемами, что зачастую просто не замечаем, что происходит рядом. Многие и не знают, что, например, где-то в сибирской тайге обитает маленький и осторожный безрогий олень под названием кабарга, что в лесах Амазонии живёт забавная обезьянка мармозетка, а на острове Мадагаскар — симпатичная ушастая руконожка, которую также называют ай-ай.

Сейчас всех этих животных осталось очень мало. И мы даже не заметим, если исчезнет последний ай-ай. Ведь днём он спит, а ночью осторожно передвигается высоко в кронах деревьев и совсем не хочет встречаться с человеком.

А мы не лазаем ночью по мадагаскарским лесам. Мы ходим в школу или на работу, отдыхаем на даче или на море, посещаем магазины или музеи. При этом ближайшие родственники руконожек уже давно вымерли, и никто не обратил на это внимания.

И поэтому в середине прошлого века были составлены списки тех представителей флоры и фауны, которые не справляются с выросшим влиянием человека и которым трудно выжить в мире, переполненном городами, заводами, дорогами, мусором, охотниками и домашними животными.

Этот список назвали Красной книгой.

Более ста лет назад английский полярный исследователь Роберт Скотт приплыл к берегам Антарктиды и отправился пешком с четырьмя товарищами

в тяжелейший поход, чтобы первым побывать на Южном полюсе. Человек к тому времени освоил всю Землю, кроме Южного полюса. В конце трудного пути исследователей ждало разочарование: на полюсе уже развеялся норвежский флаг, британцев всего на месяц опередила экспедиция Руаля Амундсена. Экспедиции Роберта Скотта не хватило сил, чтобы вернуться к кораблю. Путешественники погибли на обратном пути от голода, холода и истощения.

У Скотта, ставшего в Англии национальным героем, остался дома двухлетний сын Питер.

В своём последнем письме жене путешественник просил «воспитать мальчика, заинтересованного естествознанием», то есть науками о природе. И Питер Скотт вырос таким, как мечтал его отец. При этом он был таким же храбрым: во время войны с фашистской Германией за службу на флоте получил боевой орден.

Питер Скотт создал несколько организаций, помогающих изучению и сохранению природы, увлекался изучением птиц и даже назвал своих детей Дафила и Фэ́лкон, что значит «утка-шилохвость» и «сокол». Неудивительно, что именно этот влюбленный в природу человек придумал создать список редких и исчезающих видов животных и птиц и назвал его Красной книгой. Красный цвет, по мнению Питера, должен служить сигналом опасности, как, например, красный сигнал светофора.

Опасность же состоит в том, что звери, птицы и растения, занесённые в Красную книгу, могут навсегда исчезнуть с нашей планеты.

Кто из вас знает какие бывают Красные книги и как они устроены? (ответы детей).

Молодцы!

Самой первой появилась Красная книга Международного союза охраны природы, в котором работал Питер Скотт.

Случилось это в 1964 году. Это главная Красная книга Земли, общемировой список исчезающих животных и растений.

Многие государства теперь имеют свои отдельные Красные книги. Есть она и у России. В нашей большой стране даже регионы, области и города имеют свои собственные списки исчезающих животных или растений.

В Красной книге России всем попавшим в неё видам присвоены категории от нуля до пяти, это напоминает оценки в школе. Здесь они показывают, какую оценку заслуживают люди за внимание к своим собратьям.

Самая грустная отметка — 0. Ею отмечены те виды живых существ, о которых люди совсем не заботились и которые, скорее всего, исчезли с нашей Земли или остались лишь в зоопарках. Например, дикая лошадь, впервые описанная известным русским путешественником Николаем Пржевальским и названная его именем.

Единицей отмечены те, кто может исчезнуть в самое ближайшее время: многие виды китов, снежный барс, зубр.

Двойкой — те, количество которых быстро сокращается, например птицы филин, сапсан и кречет, а также амурский тигр, владыка дальневосточной тайги: у него даже на лбу узор из полосок нередко напоминает китайский иероглиф «ван», что значит «князь».

Тройку присвоили тем животным, которых всегда было не слишком много, например птицам беркуту, фламинго. А ещё морскому зверю нарвалу с острой «шпагой» на носу и черноморскому большому дельфину.

В четвёртую категорию попали существа, обитающие в труднодоступных местах. К таким относится один из подвидов снежного барана, обитающий на севере, в горах, в районе плато Путорана в Сибири. Эти животные так мало изучены, что про них даже невозможно понять, находятся они под угрозой или нет.

Самые весёлые, конечно, пятёрки.

Люди их действительно заработали, поскольку, благодаря охране и заботе, отмеченные пятёрками животные и растения снова прекрасно себя чувствуют, их популяция растёт, но за ними пока ещё нужно последить, а то

вдруг снова станут редкими. Пятёрка присвоена, например, малому лебедю, гнездящемуся в северных тундрах.

Этот самый маленький среди лебедей является, однако, самой крупной птицей в тундре. Его боятся даже лисы, которых он может убить ударом крыла. Единственным его врагом был человек, но теперь это изменилось.

О каждом живом существе, занесённом в Красную книгу, сообщается подробно: где обитает, как питается и размножается, какой численности достигает его популяция и как охраняется. А еще в Красной книге есть картинки, по которым понятно, как это животное выглядит.

Также у Красной книги есть три приложения. Приложение № 1 сообщает о тех, кто исключён из Красной книги. Обычно это происходит по печальному поводу: потому что таких животных не встречали последние 50 лет и, скорее всего, их не осталось совсем. Сюда попали тур, морская корова, чёрный орлан.

Намного приятнее, когда животные попадают в Приложение № 2.

Это значит, они больше не нуждаются в охране, поскольку им больше не грозит опасность исчезновения.

Это, например, розовая чайка и гималайский медведь.

А Приложение № 3 говорит о тех, на кого срочно нужно обратить внимание, иначе они вскоре окажутся в Красной книге. Это рыба сёмга Белого и Баренцева морей, европейская норка, тихоокеанский морж и другие.

Чтобы учесть все изменения, Красную книгу регулярно обновляют.

Красную книгу нашей страны можно назвать руководством к действию. Дело в том, что очутившиеся в ней зверь, птица или растение сразу берутся под охрану законом Российской Федерации. Но так заведено не везде: Красные книги других стран, в том числе и главная, самая первая международная, только указывают людям на беду, которая угрожает животным.

Есть несколько основных причин, почему животные попадают в Красную книгу. Первая — охота и уменьшение лесов, вторая — хозяйственная деятельность человека и его борьба с вредителями, третья — загрязнение окружающей среды. Как мы видим, все три причины связаны с человеком. Но

есть и четвёртая причина — это изменение климата нашей планеты. Учёные спорят, происходят эти изменения по независимым от деятельности человека причинам или есть в них и наша вина. Но и без этого очевидно, как сильно зависят от нас животные.

Сейчас предлагаю разделиться на группы по 3-4 человека и выбрать из предложенных на слайде одного животного. В Красной книге вы находите его место обитания, причину исчезновения и категорию, всю найденную информацию вы приписываете на лист А4, предварительно наклеив на него картинку этого животного и подписываете его название. На данную работу вам отводится 10 минут. Приступаем.

Итак, работы выполни и сейчас каждая группа расскажет о выбранном животном.

Молодцы! Спасибо за работу! Из ваших работ мы сделаем сборник и представим его вместе с вами ребятам из других классов.

На этом у меня все! Жду вас завтра. До свидания!

Третий день начинается с теоретической части. Ребятам рассказывается о необходимости создания заповедников, национальных парков и заказников и о наличии герба у каждого заповедника. Акцент делается на особо охраняемых территориях Ирбитского района и предлагается ребятам нарисовать герб понравившейся территории. Итогом работы будет выставка рисунков учащихся. Выставку можно оформить в фойе школы.

Теоретический материал сопровождается презентацией.

Теоретический материал:

Тема «Дом для дикой природы»

Добрый день! Ребята вы уже, наверное, прочитали тему сегодняшнего занятия «Дом для дикой природы». А как вы думаете, что это может означать? (ответы учащихся).

Правильно! Именно заповедники — это надёжный дом для исчезающих животных и растений. Заповедники — это огромные лаборатории, где работают учёные. Заповедники — это образцы природы в тех местах, где её не изменяют люди, здесь всегда можно увидеть, как живут леса, тундры и степи, болота или пустыни и их обитатели, когда им не мешает человек.

Если мы откроем словарь, то узнаем, что «заповедь» — это указание, которое нельзя нарушать. На географических картах нашей страны этим старинным словом сейчас чаще всего зовутся леса. В таких лесах когда-то было запрещено (заповедано) рубить деревья и охотиться.

Цари, князья или помещики сохраняли их нетронутыми — для себя. Известный разбойник Робин Гуд, нарушая королевскую заповедь и стреляя со своими весёлыми товарищами оленей в Шервудском лесу, получается, был браконьером.

Некоторые участки леса или гор считались в народе священными ещё с языческих времён, когда люди поклонялись множеству добрых и злых духов. Там, как в природных храмах, проводились религиозные обряды. Понятно, что в храме никто не будет рубить дрова, раскидывать мусор или стрелять.

От слова «заповедь» и произошло современное слово «заповедник». В наше

время это такие места, где люди сохраняют дикую природу.

Представьте себе: если на одну чашу огромных весов посадить всех людей и домашних животных (коров, свиней, собак), а на другую — диких млекопитающих (слонов, китов, медведей), то мы с домашними животными окажемся в тридцать раз тяжелее! Дикой природы осталось не так уж и много. Поэтому люди и решили отдать некоторые места на планете в полное распоряжение своим диким соседям.

В заповедниках нельзя охотиться и рыбачить, собирать грибы и ягоды, жечь костры и ставить палатки, и уж тем более строить заводы, дома, магазины. Звери, птицы, рыбы, насекомые и растения здесь живут спокойно, и человек им не мешает. А чтобы браконьеры не нарушали запреты, заповедники охраняют лесники или инспекторы по охране природы.

Учёным тоже разрешено находиться в заповедниках.

Зоологи изучают животных, орнитологи — птиц, ихтиологи — рыб, энтомологи — насекомых, ботаники — растения. В дневниках наблюдений за природой учёные отмечают, когда проснулись от зимней спячки муравьи, в первый раз закуковала кукушка, покрылись льдом озёра и реки. Каждый день нужно записывать всё, что видишь, — из этого составляется Летопись природы. Это очень большая и важная работа: она позволяет лучше понять, как устроен мир.

Ещё заповедники улучшают жизнь целых регионов нашей планеты: отсюда расселяются звери, птицы и растения, здесь сохраняется чистый воздух и чистая вода, здесь можно увидеть настоящую дикую природу.

В России создано 111 заповедников. Некоторые из них вы видите на слайде.

1. АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК.

На территории заповедника обитает 70 видов животных, среди них снежный барс, алтайский горный баран, сибирский горный козёл, лесной подвид северного оленя, сибирская кабарга.

2. БАРГУЗИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Первый заповедник в России был создан в 1906 году по указу императора Николая II для охраны соболей — к моменту его организации на Байкале сохранилось всего 20-30 зверьков. Благодаря охране соболей восстановил свою численность. Также в заповеднике обитают черношапочный сурок, северный олень, благородный олень, колонок.

3. ВИТИМСКИЙ ЗАПОВЕДНИК охраняет кодарскую популяцию снежного барана и черношапочного сурка. На его территории обитает 35 видов млекопитающих, среди них баргузинский подвид соболя, северный олень, кабарга.

4. ВОРОНЕЖСКИЙ ЗАПОВЕДНИК. Основан в 1923 году как Государственный Бобровый заповедник. К этому времени бобр в России был почти истреблен. За 50 лет работы заповедника с его территории было расселено более 3 тысяч бобров, давших потомство в 70 тысяч особей.

5. ДАУРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК. Создан для сохранения и изучения уникальных водно-болотных, степных и лесных экосистем Даурии. В заповеднике обитает 50 видов зверей, среди них даурский ёж, солонгой, манул, сурок-тарбаган; ведётся работа по реинтродукции (восстановлению) дзерена в России.

6. АВКАЗСКИЙ ЗАПОВЕДНИК - самая большая и старейшая особо охраняемая природная территория на Северном Кавказе. Организован в 1924 году как зубровый заповедник. Сейчас в заповеднике живут зубробизоны, внешне похожие на кавказского зубра.

Совместно с Сочинским национальным парком заповедник принимает участие в программе восстановления переднеазиатского леопарда на Кавказе.

7. КЕДРОВАЯ ПАДЬ И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ЗЕМЛЯ ЛЕОПАРДА». В заповеднике и национальном парке обитает 54 вида животных, среди них амурский тигр, гигантская бурозубка, уссурийский пятнистый олень, гималайский медведь, дальневосточный леопард, горал.

8. КОМАНДОРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК.

На островах и акватории заповедника обитает 39 видов животных, в том

числе берингийский и медновский подвиды голубого песца, сивучи, горбатый кит, кашалот, касатка, синий кит. Здесь проходит путь сезонных миграций серых китов.

9. **ЛАПЛАНДСКИЙ ЗАПОВЕДНИК.** К моменту организации заповедника в 1930 году на его территории обитало всего 100 диких северных оленей. Сейчас их более 20 тысяч. В заповеднике обитает 31 вид млекопитающих, среди них бурый медведь, волк, россомаха, норвежский и лесной лемминги.

10. **ОРЕНБУРГСКИЙ ЗАПОВЕДНИК.**

Создан в 1989 году для сохранения и восстановления степей Заволжья, Предуралья, Южного Урала и Зауралья. Кроме 56 видов степных животных, с 2017 года в заповеднике в природных условиях существует табун лошадей Пржевальского.

11. **ОСТРОВ ВРАНГЕЛЯ** был организован для охраны моржовых лежбищ и мест размножения белого медведя. На территории заповедника живёт единственная в России гнездящаяся популяция белого гуся.

12. **ПРИОКСКО-ТЕРРАСНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИО-СФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК ИМ. МИХАИЛА ЗАБЛОЦКОГО.** Один из самых маленьких заповедников площадью всего 5000 га очень важен своей природоохранной работой. Эталон природы южного Подмосковья. Здесь находится Центральный зубровый питомник, где содержится племенное стадо чистокровных беловежских зубров.

13. **ПУТОРАНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК.** В одном из крупнейших по площади заповедников России обитает 39 видов зверей, среди них путоранский снежный баран, северный олень, бурый медведь, волк, россомаха, а численность бурых медведей здесь не меньше, чем на Камчатке.

14. **СИХОТЭ-АЛИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК.** Самый крупный заповедник юга Дальнего Востока был организован в 1935 году для сохранения популяции соболя. Также в заповеднике живёт самая большая популяция тигра. На морском побережье в горах обитают редчайшие амурские горалы. Кроме того, здесь живут сивуч, дальневосточный пятнистый олень, гималайский

медведь, уссурийская мопса, харза, амурский лесной кот.

15. ОПЁРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК был создан для сохранения популяции русской выхухоли. Здесь обитает 46 видов животных, среди них благородный олень и косуля.

16. ЮГАНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК. В заповеднике 40 видов млекопитающих, из них больше половины — грызуны и бурозубки.

17. ПЕЧОРО-ИЛЫЧСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Здесь европейская фауна встречается с азиатской: бурундук, белка-летяга, лесная куница обитают на одной территории с соболем, выдрой, северным оленем, медведем.

ТАЙМЫРСКИЙ ЗАПОВЕДНИК создан для охраны популяции овцебыка. Также здесь живут северные олени, белые медведи, лемминги, песцы.

Как в древности рыцарей узнавали по изображениям на щитах, так и мы, разглядывая эмблемы заповедников, можем понять, кого там охраняют.

На эмблеме заповедника «Малая Сосьва», который находится в Северном Зауралье, изображены бобр, соболь, голубая река и лес.

Магаданский заповедник на Дальнем Востоке поместил на свою эмблему белоплечего орлана — одну из самых больших и умных птиц в мире. Она помнит всех своих птенцов и планирует охоты, как опытный военачальник. Белоплечий орлан занесён в Красную книгу, обитает только на Дальнем Востоке.

Зубра и чёрного аиста мы видим на эмблеме Окского заповедника в Рязанской области. Чёрный аист сторонится людей, живёт в самых глухих и недоступных уголках Европы.

Национальный парк, на эмблеме которого изображён леопард, так и называется — «Земля леопарда», он находится на Дальнем Востоке. Здесь обитает четыре вида диких кошек, в том числе редкий амурский тигр. В этом нацпарке много фотоловушек, которые помогают наблюдать за животными без присутствия человека. Ловушку укрепляют на стволе дерева, и, когда зверь проходит мимо, она включается и делает снимки или записывает небольшие

видео. Чтобы звери не заметили ловушки, их маскируют кусочками коры — иногда так удачно, что дятлы не замечают их и разбивают клювами. Но лесники не обижаются.

А вот ещё одна эмблема: на фоне белых гор лежит белая медведица с двумя медвежатами. Она принадлежит медвежьему «родильному дому» — так иногда называют заповедник «Остров Врангеля» в холодном Чукотском море. В нём каждый год появляется на свет несколько сотен белых медвежат. А ещё на берегах острова Врангеля любят отдыхать морские гиганты моржи. На огромных лежбищах собираются десятки тысяч животных.

Летучую мышь — остроухую ночницу — мы можем увидеть на эмблеме Тигирекского заповедника в Алтайском крае. Улыбающегося кита — на эмблеме Командорского.

Уже знакомые нам соболи и выхухоли — на эмблемах Баргузинского и Хопёрского заповедников. Голова лошади с ковылём и тюльпанами вместо гривы красуется на эмблеме Ростовского заповедника, оберегающего остатки донских степей. В этих степях живут табуны одичавших коней.

Одно из семи чудес России — огромные каменные столбы Маньпупунёр в предгорьях Урала — украсило эмблему Печоро-Ильчского заповедника. Мань-Пупу-Нёр на языке местного народа манси значит «Малая гора идолов»: раньше люди поклонялись этим гигантским каменным статуям, изваянным природой.

Интересно посмотреть и на новую эмблему Алтайского заповедника, где изображены трёхглавая гора, дерево и прозрачные воды. На ней нет какого-то особого зверя, птицы или растения. Ведь на самом деле в заповедниках охраняется всё живое, всё сложное многообразие дикой природы. Одни виды живых существ помогают жить другим, и если что-то исчезает, то меняется всё вокруг. Бобры помогают существовать выхухолям, без волков слишком сильно размножаются травоядные звери — страдает растительность. Помогают друг другу живущие в море рак-отшельник и актиния: актиния использует рака как транспорт и одновременно оберегает его, обжигая обидчика ядовитыми

щупальцами. В природе всё взаимосвязано, и заповедники берут под охрану весь животный и растительный мир конкретной местности.

Ребята, а как же можно увидеть эту дикую природу и познакомиться с ней, если в заповедники никого не пускают? (ответы детей). На самом деле, кроме заповедников, существуют ещё национальные парки и заказники.

Примерно 150 лет назад, в конце девятнадцатого века, в Соединённых Штатах Америки люди задумались о том, как сильно человек разрушает дикую природу, и выделили часть земель для сохранения красивых ландшафтов и животного мира. Так появились общенациональные природные парки, в которых каждый может отдохнуть и полюбоваться природой.

Во всём мире больше тысячи национальных парков, каждый из которых позволяет сохранить неповторимую часть природы нашей планеты.

В национальных парках не только охраняют природу, исчезающих животных и растения, но и устраивают зоны отдыха для людей. Организуют экскурсии, выделяют места под палатки, предлагают покататься на лыжах или порыбачить.

Чтобы попасть в такой национальный парк, достаточно купить билет. Важно выполнять внутренние правила: гулять только по проложенным дорожкам, ловить рыбу в специально отведённых местах, не шуметь, чтобы не беспокоить животных.

В нашей стране 64 национальных парка. Они очень разные, и в каждом есть что посмотреть.

Охранять природу также помогают заказники. Их устраивают для того, чтобы не исчез какой-нибудь вид животных, птиц или растений. В заказниках запрещено, например, рыбачить или охотиться, пасти скот или опрыскивать поля химическими средствами от насекомых, а в остальном люди здесь живут и работают как обычно.

Хотя в заказниках охраняют природу, билет туда покупать не нужно. Но лучше заранее узнать, можно ли там собирать грибы и ягоды, ловить рыбу или разводить костры.

А вот в заповедниках правила самые строгие. Туда стараются поменьше пускать людей. Хотя в последнее время и в них создаются экологические тропы, по которым лесники могут провести посетителей.

И у нас в Ирбитском районе есть такие места они называются Особо охраняемые природные территории. Информацию о них мы можем посмотреть на сайте «Детский экологический центр" Ирбитского МО, на который мы сейчас и перейдем. [ООПТ](#) (начинаем знакомство с ООПТ Ирбитского района на сайте).

Вот мы сами познакомились с территориями нашего района. И сейчас предлагаю вам нарисовать эмблему наиболее понравившейся территории Ирбитского района. Для этого делимся на группы по 3-4 человека. И приступаем к работе. Не забываем подписывать территорию, которую вы выбрали.

Молодцы! Замечательные у вас получились работы. Мы сделаем выставку в коридоре школы, с которой может познакомиться любой желающий школьник.

Четвертый день

Обучающимся рассказывается порядок работы по изготовлению слепка следа животного, даётся инструкция.

Форма работы групповая – по 3 обучающихся в группе.

Работу выполняем на улице. Это может быть пришкольный участок, парк и т.д.

Для работы необходимо принести гипс, ёмкость, воду, марлю и веточки.

Итогом работы будут являться слепки следов различных животных. Слепки следов животных оформляем выставкой с описанием животного и места его обитания.

Весь материал также сопровождается презентацией.

Теоретический материал для педагога:

Тема «Идем по следу»

Добрый день! Сегодня у нас очень интересное занятие! Мы с вами будем изготавливать гипсовый слепок животного. Оказывается, следы дают огромный материал для исследователей. По следу можно узнать, какие животные обитают в этом месте, сколько их, какого они возраста. Это очень важные сведения не только для юных натуралистов, но и для взрослых учёных.

Для начала мы познакомимся с методикой изготовления в кабинете, после чего отправимся на пришкольный участок для работы.

Итак, начнем!

Для гипсового отпечатка нам понадобятся:

Порошок гипса (его можно купить в аптеке или в наборах для творчества); ёмкость для его замешивания; нитки; нож; полоска тонкого пластика; жести или плотного картона для бортика шириной 3-4 см и длиной от 40-50 до 00 см; 2-3 скрепки; резиновые перчатки; ложка; пульверизатор; марля; сито; лак для волос; вода.

ВАЖНО ЗНАТЬ!

1. Если след отпечатан на песке или другом сыпучем грунте нужно закрепить лаком для волос сильной фиксации.

2. Окончательно гипс твердеет от 15 минут до 2 часов.

Порядок работы:

1. Очисти след от посторонних предметов.
2. На расстоянии 1 см от следа сделай бортик из заготовленной полоски фиксируя её скрепками.

Как действовать дальше, зависит от почвы

1. **НАЛИВНОЙ СПОСОБ** (следы на увлажнённой или высохшей плотной почве)



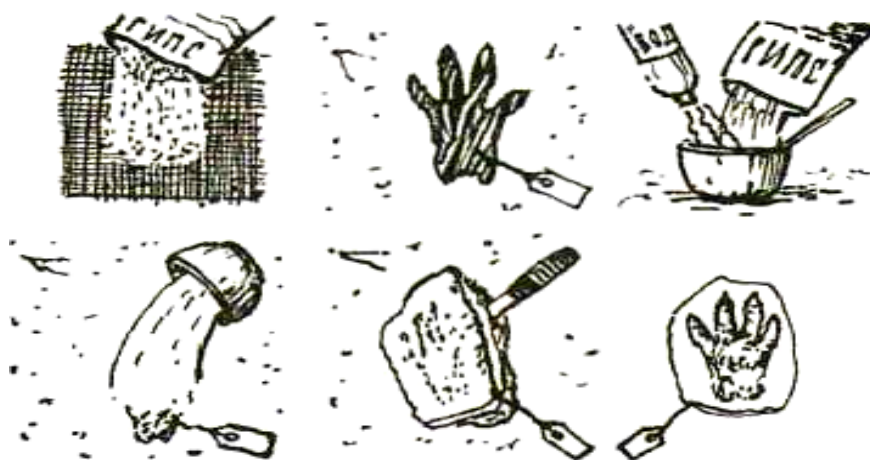
1. Разведи порошок гипса в воде, чтобы он стал похож по густоте на сметану.
2. Залей получившийся раствор в след до половины по высоте. Положи сверху тонкие веточки (тогда готовый слепок не сломается) и нитку для этикетки, чтобы её хвостик выходил наружу.
3. Залей след до конца.
4. Дождись. Когда слепок затвердеет, и вытащи его с помощью ножа.

2. **НАСЫПНОЙ СПОСОБ** (следы на очень влажной почве)



1. Насыпь сухой гипс через марлю или сито на отпечаток слоем не толще 1 см.
2. Положи на получившийся слой веточки для укрепления следа и нитку для этикетки, прикрой марлей и увлажни водой из пульверизатора.
3. Сними марлю и повторяй шаги 1 и 2 до тех пор. Пока не будет заполнен весь отпечаток следа.
4. Дождись, когда слепок затвердеет, и вытащи его с помощью ножа.

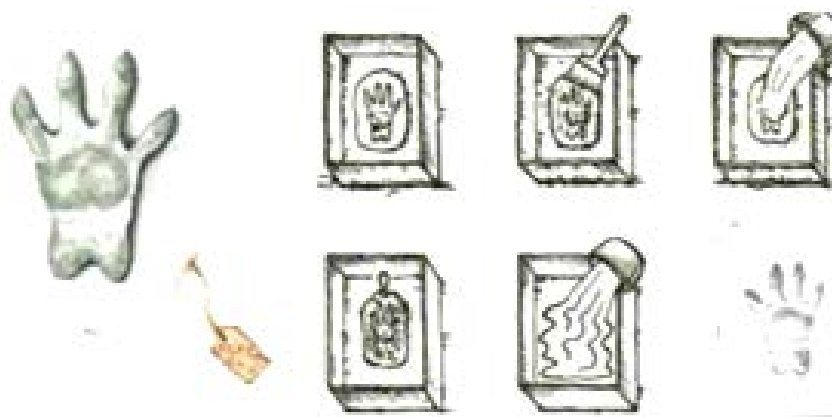
3. КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ (следы на снегу)



1. Аккуратно через марлю засыпь порошок гипса на дно и стенки следа тонким слоем.
2. Не забудь положить ветки для укрепления следов и нитку.
3. Залей в след раствор гипса, замешанный на очень холодной воде, можно добавлять в воду снег, пока он не растает.
4. Дождись. Когда слепок затвердеет, и вытащи его с помощью ножа.
5. Таким образом получается отпечаток с выпуклым изображением следа.

Натуральный отпечаток следа можно сделать так: из плотного картона делают коробочку по площади следа и вдвое глубже его толщины. Форму помещают в коробку строго горизонтально, лицевой стороной вверх и покрывают тонкой мыльной плёнкой (1-2 г любого мыла растворить в 1/5 стакана горячей воды). Разводят гипс и выливают его в коробочку так, чтобы он покрыл наиболее выступающие части следа не менее чем на полсантиметра. Пока гипс не застыл, в его толщу следует погрузить заранее приготовленную из

тонкой проволоки (медной или алюминиевой) петлю, за которую впоследствии отпечаток можно будет повесить на стену. Через 5-10 минут форму вместе с отливкой вынимают из коробки и осторожно разъединяют их.



Вот мы и познакомились со всеми способами! И сейчас полученные теоретические знания мы отправляемся применять на практике на нашем пришкольном участке.

Слепки у носим в класс и даем им хорошо просохнуть. После этого дети могут забрать их домой.

Пятый день эко5пятёрки

Этот день завершающий день эко5тёрки. Результатом работы будут памятки, которые обучающиеся будут оформлять самостоятельно после получения теоретического материала. Важно, чтобы в этот день ученики осознали свой вклад, который каждый из них может внести для сохранения природы.

Форма работы – групповая по 3-4 обучающихся.

Результат своей деятельности ребята представляют всем обучающимся в классе и оформленные памятки раздают ребятам школы. Памятки оформляются по одной из причин исчезновения животных.

Теоретический материал представлен ниже и подкреплен презентацией.

Теоретический материал для педагога

Тема «Простые способы сохранить природу или что я могу сделать для сохранения животных»

Добрый день! Сегодня у нас заключительный день эко5ки, на котором мы подведем итог, а что же каждый из нас сможет сделать, чтобы сохранить природу.

Оказывается, что каждый человек ежедневно влияет как на исчезновение дикой флоры и фауны, так и на её сохранение и даже восстановление.

Итак, первая причина исчезновения животных: **СОКРАЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ОБИТАНИЯ**

Год за годом человек оттеснял животных с их законных территорий. Вырубались леса для производства бумаги. Посреди морей и океанов возводились нефтяные платформы, чтобы человек мог использовать продукты переработки нефти (пластмассу, бензин, духи, искусственные ткани и пр.). Производство металлов породило рудники и заводы, загрязняющие окружающую среду. Росли площади свалок, на которые человек стал вывозить отходы производства и бытовой мусор.

Возникает вопрос: **что я могу сделать?** Ответ: **производить как можно меньше мусора.** Опять вопрос: **Как это сделать?**

1. Обдумывать необходимость новых вещей, которые хочется купить или получить в подарок. Может быть, такая игрушка уже есть, а лакомство можно выбрать без пластиковой упаковки?
2. Чинить вещи, а не выбрасывать.
3. Ненужные, но ещё годные к использованию вещи отдавать нуждающимся, а не нести на свалку.
4. Сдавать в переработку бумагу, картон, стеклянные и пластиковые бутылки, алюминиевые и консервные банки.
5. Пользоваться многоразовыми бутылками и стаканами, экологическими сумками.

Вторая причина исчезновения животных: ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ

Огромное количество животных исчезает из-за загрязнения воды. Сегодня морских обитателей губят не китобои и охотники, а болезни, связанные с попаданием в воду токсичных веществ и мусора. В океане плавают гигантские

острова мусора, а количество частичек пластика (его называют микропластиком) больше, чем планктона, которым питаются многие морские обитатели.

Опять: что я могу сделать? Экономить воду дома и заботиться о чистоте воды в природе.

Как?

1. Экономить воду: закрывать кран во время чистки зубов, принимать душ, а не ванну, следить за исправностью кранов (чтобы вода не капала), стирать при полной загрузке стиральной машины. Попадая в канализацию, вода становится непригодной для жизни, а на её очистку тратятся огромные ресурсы.

2. Выбирать моющие средства с пометкой «Эко».

3. Не сливать в канализацию масла, растворители, лекарства, средства, уничтожающие насекомых.

4. Не оставлять мусор на берегу водоёмов, организовать уборку берега моря, реки или другого водоёма.

5. Следить, чтобы при ловле рыбы в водоёме не осталась зацепившаяся леска, грузила и мормышки.

Третья причина исчезновения животных: **ИЗЪЯТИЕ ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДЫ.**

Для животных опасно как изъятие их из природы для содержания в неволе, так и попадание в природу бывших домашних питомцев, которые могут лишиться пищи диких животных или передать им свои болезни. **Что я могу сделать?** Заботиться о диких животных и домашних питомцах.

Как?

1. Не содержать диких животных дома: зайчата, ёжики и пр. могут хорошо жить только в дикой природе.

2. Не фотографироваться с дикими животными, которых предлагают уличные фотографы. Животные от этого страдают. Им место в природе или в зоопарке.

3. Хорошо взвесить свои возможности (наличие времени, места,

отсутствие аллергии) перед тем, как завести домашнее животное.

4. Следить, чтобы питомцы не потерялись: для этого нужно указать на ошейнике свой номер телефона и чипировать животное.

5. Обнаружив раненое дикое животное, нужно обратиться в ближайшую ветклинику, где подскажут, что делать, или позвонить в управление ветеринарии

Четвертая причина исчезновения животных: ЛЕСНЫЕ И СТЕПНЫЕ ПОЖАРЫ

Пожар может уничтожить огромную природную территорию. В огне гибнут животные, разрушаются их жилища, сгорают насекомые и растения, которыми питаются животные.

Что я могу сделать? Предотвращать пожары.

Как?

1. Не поджигать сухую траву и не допускать поджогов другими.

2. Выбрасывать в мусор стеклянные банки и бутылки и убирать их, если увидишь в лесу. Они, как линза, собирают лучи солнца и могут стать причиной самовозгорания.

3. Стараться не разводить костров. Кострища — как ожоги на теле земли. Для приготовления пищи лучше специальную переносную горелку или мангал. Пользоваться огнём только в разрешённых местах, соблюдая все противопожарные меры. Брошенные нерадивыми отдыхающими костры нужно обязательно потушить.

4. Увидев лесной пожар, нужно обязательно позвонить по телефону МЧС 112 или 010 и рассказать о нём.

Пятая причина исчезновения животных: ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Одна из причин изменения климата — накопление парниковых газов, таких как углекислый газ и метан. Мы можем повлиять на сокращение их выброса.

Что я могу сделать? Уменьшать выбросы углекислого газа.

Как?

1. Производство электроэнергии связано с выработкой парниковых

газов. Сберегая электроэнергию, мы можем сократить количество парниковых газов в атмосфере. Поэтому так важно выключать все ненужные электроприборы, вынимать зарядные устройства из розетки, использовать энергосберегающие приборы.

2. Беречь и сажать растения — они поглощают углекислый газ.

3. Автомобили — один из основных источников парниковых газов.

Поэтому лучше ходить пешком, пользоваться велосипедом, самокатом и общественным транспортом, ведь в одном автобусе едет столько же людей, сколько в 50 автомобилях.

Мы с вами рассмотрели пять причин и способы как мы можем их устранить. Сейчас предлагаю каждому выбрать одну из рассмотренных причин и оформить по ней памятку.

Молодцы! Сегодня, когда вы пойдете домой из школы прошу подарить эту памятку любому человеку на улице и объяснить ему, что он может сделать для сохранения природы.

Спасибо! Эконеделя у нас прошла плодотворно, надеюсь, что полученную информацию вы будете применять в своей жизни, и список Красной книги не будет пополняться и нам не придется ставить себе нулевую оценку за наши действия с природой.

На этом я с вами прощаюсь. До свидания!

Список используемой литературы.

1. Кочергин И. Заповедники. Дом для дикой природы / И. Кочерги; худож. М. Колкер. – Москва: Изд. «Настя и Никита», 2022.
2. Кочергин И. Что такое Красная книга / И. Кочерги; худож. М. Колкер. – Москва: Изд. «Настя и Никита», 2021.
3. Красная книга России / Ю.А. Дунаева и др.; коллектив худож. – Москва: Изд. АСТ, 2020.
4. Красная книга: животные нашего леса / А. Очеретный. – Москва: Эксмо, 2017.
5. Лагутенко О.И. Исчезающие животные России. Млекопитающие: иллюстрированный зоологический атлас/ О.И. Лагутенко; худож. И. Мошинская. – Санкт-Петербург; Москва: Речь, 2020.
6. Скалдина О.В. Красная книга. Животные мира / О.В. Скалдина, Е. Слиж. – М.: Эксмо, 2014.

Приложение 1.

РАЗРУШЕНИЕ МЕСТ ОБИТАНИЯ	РАЗДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ
ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА	ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
БРАКОНЬЕРСТВО (ПРЯМОЕ УНИЧТОЖЕНИЕ)	ИНТРОДУКЦИЯ (ПОПАДАНИЕ В ЭКОСИСТЕМУ НЕСВОЙСТВЕННЫХ ЕЙ ВИДОВ)
НЕХВАТКА ПИЩИ	ИЗЪЯТИЕ ИЗ ПРИРОДЫ
БЕСПОКОЙСТВО	
Необходимо выстричь картинки и надписи.	

