#### УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГОРОДА ЕЙСКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании педагогического совета МБОУДО ЭБЦ г. Ейска МО Ейский район «30» мая 2022 г. Протокол №4

Утверждаю Директор МБОУДО ЭБЦ г. Ейска МО Ейский район И.Н. Бугаенко «30» мая 2022 г.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

# ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «ЗООЛОГИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год: 72часа.

Возрастная категория: 7 - 11 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: авторская

Программа реализуется на бюджетной основе

**ID-номер Программы в Навигаторе: 9837** 

Автор-составитель: Морозкина Ирина Леонидовна педагог дополнительного образования

## Содержание

Введение	3
Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования:	
объём, содержание, планируемые результаты»	
Пояснительная записка	4
Цели и задачи	7
Планируемые результаты	8
Учебный план программы и его содержание	8
Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий,	
включающий формы аттестации»	
Календарный учебный график	14
Условия реализации программы	18
Формы аттестации	18
Оценочные материалы	19
Методические материалы	24
Список литературы	29
Приложения	
Календарный план воспитательной работы	31
Задания, тесты по оценке успеваемости в дополнительной	
образовательной программе «Зоологический	
калейдоскоп»34	

#### Введение

Маленькие дети — своего рода первооткрыватели. То, что для нас, взрослых, обыденно и давно известно — для них — целый мир чудес, исследований и фантастических открытий. Современные дети — это особые дети, они чуть ли не с рождения владеют различными гаджетами и девайсами, но могут не знать названия животных, птиц, насекомых, обитающих на территории населённого пункта. Это цифровое поколение детей уникально в своем роде: у них различаются установки, ресурсные возможности и восприятие мира в целом.

Основы экологической культуры закладываются в раннем возрасте, когда ребенок впервые попадает в мир знаний о природе. Дальнейшее отношение детей к природе во многом будет зависеть от того, осознают ли они ее ценность, насколько глубоко будут воспитаны эстетические и нравственные отношения к природным объектам. Формирование у детей ответственного отношения к природе - сложный и длительный процесс. Естественнонаучная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и их применением достижений, его готовность интересоваться естественнонаучными идеями, участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям.

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года диктует нам новые целевые установки естественнонаучного развития подрастающего поколения: создание условий для вовлечения детей в научную деятельность, связанную c наблюдением, моделированием и конструированием различных явлений окружающего мира, обеспечить междисциплинарный подход в части интеграции с различными естественнонаучных областями И экологических знаний; обеспечить испытывающих вовлечение детей, трудности освоении В основных общеобразовательных программ, В освоение дополнительных общеобразовательных программ для повышения качества образовательных результатов.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Зоологический калейдоскоп» разработана с учетом современных нормативно-правовых документов и с опорой на собственный педагогический опыт в области дополнительного естественнонаучного образования. Само название Программы говорит о разнообразности тематик, практик и организации деятельности детей при обучении. Следует отметить важную составляющую Программы – практикоориентированный подход в обучении, включение обучающихся в начальную проектную исследовательскую деятельность, И также раннюю профориентацию.

# 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

#### 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зоологический калейдоскоп» естественнонаучной направленности, что отражено в ее целях и задачах. Она способствует экологическому воспитанию, формированию системы знаний о природе и воспитанию осознанного отношения к ней. Повышению эффективности процесса освоения знаний способствует целенаправленное и последовательное решение различных познавательных задач, формирование у учащихся практических умений.

Актуальность программы «Зоологический калейдоскоп» определяется её значимостью для детей, проживающих в городе, где они ограничены в общении с природой. Темы, предложенные в данной программе, помогут ребятам получить начальные знания о многообразия животного мира природы в доступном и интересном ключе. Опыт работы показывает, что программа пользуется спросом как у обучающихся, так и у родителей. Общение с живой природой из жизни детей вытесняет виртуальный мир компьютерных игр, помогает пополнить и багаж знаний по зоологии, и недостаток общения с животными, дает возможность ребенку почувствовать свою значимость, уверенность в действиях по отношению к живым существам в ходе практических занятий. Программа охватывает изучение животного мира и нашего региона – Краснодарского края, поднимает вопросы об отношении человека к природе, о правилах поведения в природе, необходимости её охраны. Занятия позволят обучающимся повысить интерес к представителям животного мира, что является неотъемлемой частью счастливого детства большинства людей, а также продемонстрировать приобретенные умения и навыки в области зоологии перед своими сверстниками в ходе совместных мероприятий, организуемых общеобразовательными тематических c организациями города и района.

Социологические исследования доказывают, что современные дети отнюдь не перестали мечтать о том, кем бы они хотели стать в будущем. В профессиональной деятельности они планируют помогать планете, создавать технологии, меняющие мир, и, в идеале, работать на свежем воздухе. Желание помогать и заботиться об экологии — глобальные мировые тенденции, которые с каждым поколением только укрепляются. Данная программа способствует раннему профессиональному самоопределению учащихся. Практические занятия в зооуголке Эколого-биологического центра дают возможность изучить профессиональные компетенции таких профессий, как ветеринарный врач, зооинженер, микробиолог, зоолог, сити-фермер, парковый эколог и т.д.

*Новизна* Программы заключается в том, что она ориентирована на младших школьников, является разнообразной, увлекательной, практикоориентированной и, в то же время, не перегружает маленьких учащихся

лишней информацией, адаптирована для работы на базе общеобразовательных организаций, в том числе в группах продленного дня. Несмотря на то, что Программа рассчитана на один год обучения, каждый академический час теории предусматривает практические задания, в том числе в игровой форме и на цифровых платформах, что приумножает интерес и вовлеченность детей в образовательный процесс.

Педагогическая целесообразность. В федеральных государственных образовательных стандартах общего образования заложены основные требования к результатам экологической подготовки учащихся. Так, на уровне начальной школы (предметная область «Окружающий мир» (обществознание и естествознание)) предусматривается воспитание уважительного отношения к природе страны, осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде. Данная Программа направлена на интеграцию общего и дополнительного образования. Такая коллаборация способствует достижению ожидаемых результатов, сформулированных в образовательных стандартах образование поколения. Ведь дополнительное воспитательной системе – это возможность решения целого комплекса задач, позволяющих обеспечить каждому обучающемуся «ситуацию успеха», содействовать самоопределению личности в образовательном процессе, способствовать выбору индивидуального образовательного, его профессионального и жизненного пути.

Программа «Зоологический калейдоскоп» позволит детям научиться начальным практическим приёмам исследовательской деятельности, представлению проектных идей и решений в области экологии и зоологии, разработке макетов агитационных буклетов, флаеров, проектов баннеров, созданию презентаций, защиты работы на конференциях различного уровня. За время обучения у детей сформируются навыки трудолюбия, умение работать с литературой, умение формулировать и излагать свои мысли, организовывать социально значимые мероприятия.

Отпичительные особенности Программы в том, что послужит почвой для дальнейшего приобщения детей к изучению мира животных, овладению экологической грамотностью. Важным условием реализации программы является наличие живого уголка на территории Эколого-биологического центра, где учащиеся имеют возможность в непосредственном контакте познавать природу, прочувствовать уникальность живого на примере живых объектов и проявить эмпатию к животным. Данная программа дает возможность учащимся приобрести богатый практический опыт содержания и ухода за животными. Содержание программы закладывает основу для дальнейшего эффективного изучения школьного курса биологии. Помимо обще зоологических сведений, учащиеся узнают о среде обитания, образе жизни живых существ, и особенностях эволюционного развития. Изложение содержания программы основывается на принципе классификации животных.

При помощи реализации этого принципа можно дать учащимся наиболее полноценное представление о развитии животного мира. Учитывая возрастные особенности учащихся, материал излагается в занимательной форме, не перегружен информацией.

Адресат Программы «Зоологический калейдоскоп» - обучающиеся 7-11 лет - возраст, когда дети начинают смещать фокус от взаимоотношений с родителями к сверстникам, развивают социальные связи, приучаются к правилам группы, законам и нормам. Способность ребенка к хранению и извлечению информации растет, появляется системность мышления. Ведущей в этом возрасте становится учебная деятельность, складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии детей и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе.

Основными новообразованиями младшего школьного возраста являются:

- качественно новый уровень произвольной регуляции поведения и деятельности;
  - рефлексия, анализ, внутренний план действий;
  - развитие нового познавательного отношения к действительности;
  - ориентация на группу сверстников

Особых условий набора детей в коллектив нет, принимаются все желающие без предварительных испытаний.

В состав группы могут включаться одарённые дети. Возможно также, зачисление детей с ограниченными возможностями здоровья, если для их обучения не требуется создания специальных условий. Эти дети могут заниматься с основным составом объединения. При приёме в объединение одарённых детей или детей с ограниченными возможностями здоровья, может быть разработан индивидуальный учебный план в пределах образовательной программы, исходя из индивидуальных возможностей и потребностей ребёнка, принятого на обучение.

Уровень программы, объем и сроки реализации. Программа «Зоологический калейдоскоп» - ознакомительного уровня, рассчитана на один год обучения, всего 72 учебных часа. Состоит из двух модулей: 1 модуль -30 часов «Планета животных», 2 модуль -42 часа «Эко-знайка».

Программа носит выраженный деятельностный характер, создает возможность активного практического погружения детей в сферу естественнонаучной деятельности, попробовать себя в различных видах учебных активностей. Учащиеся, успешно окончившие курс данной программы, могут перейти на следующий этап обучения по программе «Юные зоологи» базового уровня.

Форма обучения: очная. Возможна заочная форма обучения, в таком случае вносятся изменения в календарный учебный график, в расписание занятий в соответствии с рекомендациями. Занятия в дистанционном формате проводятся с использованием интернет-платформ для организации конференц-связи (Zoom, ВК-звонки, Webinar-web), онлайн консультации с

помощью мессенджеров связи (Telegramm, ВК-месенджер); рассылка ссылок на мастер-классы, нелинейные формы работы через гиперссылки.

Режим занятий: 2 академических часа 1 раз в неделю. Продолжительность академического часа при очной форме обучения составляет 40 минут, при дистанционной форме обучения — 30 минут с 10-ти минутным перерывом. Возможно проведение занятий по 1 часу 2 раза в неделю.

Особенности организации образовательного процесса. Для успешной организации занятий учащиеся распределяются по учебным группам численностью 10-15 человек. Группы формируются с учетом возраста и стартовых возможностей обучающихся. Состав группы – постоянный, группы могут быть объединены в случае организации и проведения социально и экологически значимых массовых мероприятий. Виды занятий определяются содержанием программы и предусматривают теоретические занятия, практические занятия, занятия-презентации, творческие занятия, викторины, тематические праздничные мероприятия, квесты, виртуальные экскурсии, практикумы (работа на участке и в живом уголке Центра).

#### 1.2 Цели и задачи Программы

**Цель:** создание условий для знакомства учащихся с животным миром и формирования у них естественнонаучного кругозора через педагогически организованное общение с животными, природоохранную и учебноисследовательскую деятельность.

#### Задачи:

Образовательные:

- познакомить с основными понятиями, терминами и определениями в области зоологии;
- расширить знания о наиболее распространённых животных нашего края;
- научить первоначальным знаниям передачи, поиска, преобразования и хранения информации.

Развивающие:

- способствовать расширению познавательных интересов в естествознании при изучении зоологических и экологических тем, формированию экологической культуры;
- развивать мотивацию личности ребенка к саморазвитию и самореализации. *Воспитательные:*
- способствовать формированию у обучающихся позитивной, созидательной жизненной позиции, эмоционального интеллекта (вовлечение воспитанников в общественно-полезную деятельность);
- воспитывать потребность в самообразовании и творческой реализации, самооценку собственного «Я», чувство коллективизма.

#### 1.3 Планируемые результаты

- В результате обучения по Программе обучающиеся получат возможность:
- активно пользоваться основными понятиями, терминами и определениями в области зоологии и экологической культуры;
- познакомиться с наиболее распространенными животными Краснодарского края;
- иметь первоначальные знания передачи, поиска, преобразования и хранения информации;
- расширить познавательные интересы в естествознании при изучении зоологических и экологических тем;
- получить теоретическую и практическую информацию по ранней профориентации;
- владеть информацией об опасных и условно опасных видов животных, встречающихся в городе и его окрестностях, и приёмы оказания первой помощи при встрече с ними;
- принимать активное участие в массовых мероприятиях экологической направленности (разработка, организация и проведение);
- научиться давать объяснение взаимосвязи живых организмов на Земле, человека и окружающей среды;
- использовать полученные знания в рамках школьных программ естественно-научного цикла и краеведческой направленности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни.

## 1.4 Содержание Программы

# Учебный план программы «Зоологический калейдоскоп» и его содержание.

	Модуль 1 «Планет	а жив	отных	<b>&gt;&gt;</b>	
	_		личест часов		Формы аттестации/контроля
№ п/п	Наименование раздела	Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в образовательную программу.	2	1	1	Беседа.
2.	Связь животных со средой обитания	2	1	1	Опрос
3.	Животные водной среды	20	6	14	Презентации, доклады, устные сообщения
4.	Включение в проектную и исследовательскую деятельность.	4	2	2	Педагогическое наблюдение, анкетирование
5.	Итоговое занятие	2		2	Тестирование
Итого		30	10	20	
	Модуль 2 «Экс	-знай	ка»		
1.	Наземно-воздушная среда обитания животных	20	6	14	Тестирование
2.	Животные почвенной среды обитания	4	2	2	Собеседование
3.	Домашние питомцы	6	2	4	Тестирование
4.	Взаимосвязь живых организмов на Земле		2	2	Собеседование
5.	Правила охраны природы	6	2	4	Опрос
6.	Итоговое занятие	2		2	Защита (презентация) проектов
Итого		42	14	28	
Всего		72	24	48	

# Содержание учебного плана: реферативное описание разделов и тем Модуль 1 «Планета животных»

#### 1. Введение в образовательную программу

<u>Теория:</u> Наука зоологи. Программа «Зоологический калейдоскоп»: цели и задачи обучения, план работы на год. Инструктаж по технике безопасности на занятиях.

<u>Практика:</u> Экскурсия по зоологическому уголку ЭБЦ «Многообразие животного мира».

#### 2. Связь животных со средой обитания

Теория: Основные среды обитания животных.

<u>Практика:</u> Определение среды обитания животных (работа с дидактическим материалом).

#### 3. Животные водной среды

Теория: Особенности водной среды обитания (характеристика среды, классификация водоёмов; многообразие животных водной среды обитания). Микроорганизмы пресных водоемов. Зарождение жизни на Земле в водной среде (выход отдельных видов на сушу, эра динозавров). Загадочный мир моллюсков (двустворчатые и брюхоногие моллюски, головоногие моллюски — осьминоги и кальмары). Кто — кто в океане живёт? Дельфины азовочерноморского бассейна. Промысловые рыбы Азовского моря (бычок — старожил Азова). Птицы морских побережий (большой баклан, кудрявый пеликан, серебристая чайка). Живущие на суше и в воде (мир амфибий). Потомки динозавров (разнообразие пресмыкающихся).

<u>Практика</u>: Определение приспособительных особенностей животных к водной среде. Приготовление микропрепаратов животных клеток на примере инфузории — туфельки. Виртуальная игра — путешествие: «В стране динозавров». Изучение коллекции ракушек ЭБЦ, наблюдение за моллюсками «Живого уголка». Наблюдение за жителями океана (по видеоматериалу океанариума «Акулий риф» (г. Ейска)). Занятие-дискуссия по теме «Дельфинарий. Быть или не быть?». Определение видов промысловых рыб (по дидактическим карточкам, схематическим рисункам, фотографиям). Изучение голосов околоводных птиц по аудиозаписям. Экскурсия «Изучение содержания земноводных в ЭБЦ». Изучение внешних отличий сухопутных и водных черепах. Тестирование на профориентацию.

#### 4. Включение в проектную и исследовательскую деятельность.

<u>Теория:</u> Проект и проектная работа. Типология проектов на экологическую тематику. Идея проекта.

Исследовательская деятельность. Методы исследований в области зоологии и биологии. Принципы работы с литературными источниками.

Практика: Анкетирование. Выбор тематики проекта. Формирование групп для группового проектирования. Правила постановки проблемы, формулирования цели и задач. Составление плана работ по теме проекта.

Тестирование на профориентацию.

#### Модуль 2 «Эко-знайка»

### 1. Наземно-воздушная среда обитания животных

<u>Теория:</u> Пернатые друзья. «Всякая птица своим клювом сыта» (зерноядные, насекомоядные, хищники).

Лес — богатство и краса, береги свои леса! (разнообразие лесов, использование и охрана, птицы леса).

Экзотические краски — птицы тропиков (тропические леса, видовое разнообразие тропических птиц, уникальность некоторых видов, экзотический окрас, образ жизни).

Хозяин леса (хищные млекопитающие – медведи).

В мире копытных животных (основные представители, места обитания, особенности питания, естественные враги, охрана).

Беличьи, ежовые, мышиные истории (мелкие лесные жители). Путешествие по просторам лугов, степей, пустынь. Летающие цветы — бабочки и мотыльки (разнообразие чешуекрылых, образ жизни, роль в природе и значение в жизни человека).

Сеть плетёт, но не рыбак... (паукообразные, образ жизни, постройки пауков, размножение, родственники пауков; представители паукообразных Ейского района на примере крестовика обыкновенного, лабиринтового паука, аргиопы, южнорусского тарантула; опасность для человека).

Домашняя птицеферма.

<u>Практика:</u> Правила изготовления кормушек для птиц. Определение типа питания разнообразных птиц по строению клюва.

Птицы леса (работа с дидактическим материалом). Экскурсия по зооуголку эколого-биологического центра «Пернатые тропических лесов — попугаи». Звери леса (Дидактические игры-задания по теме «Лес»). Строение конечностей копытных (Зарисовка и сравнение конечностей парно- и непарнокопытных). Изучение разнообразия грызунов «Зооуголка» эколого-биологического центра (наблюдение за поведением животных, уход за потомством, изучение кормового рациона). Животные луга, степи, пустыни (работа с дидактическим материалом). Наблюдение за жизнью бабочек (по видеоматериалам). Изучение разнообразия пауков Ейского района (по

иллюстративному материалу). Изучение строения яйца (на примере яйца курицы). Праздник «День птиц».

Групповая проектная деятельность. Обобщение материала. Описательная часть. Практическая часть.

«Зеленые профессии». Знакомство с «Атласом новых профессий».

#### 2. Представители почвенной среды обитания

<u>Теория:</u> Обитатели подземного царства (крот, землеройка, слепыш, черви, насекомые; образ жизни, приспособления организмов к почвенной среде обитания, значение в жизни человека, роль в сохранении экологического равновесия в природе).

<u>Практика:</u> Определение приспособительных особенностей животных к почвенной среде обитания.

Групповая проектная деятельность. Оформление проекта.

#### 3. Домашние питомцы

<u>Теория:</u> Верный и преданный друг (отношения между собаками и людьми, боевые подвиги собак на дорогах ВОВ). Кошки — это здорово (самое любимое домашнее животное, забота о потомстве, породы кошек, интересные факты). Морские свинки — милые создания (уход, питание, приручение, общение). Крысы: ум и нежность (декоративные крысы, повадки, требования к содержанию в домашних условиях).

<u>Практика:</u> Презентация своего четвероногого друга (Сообщения кружковцев о своей собаке). Просмотр видеоролика «Они воевали без присяги».

Определение пород кошек с помощью атласа — определителя. Наблюдение за морскими свинками зооуголка ЭБЦ. Наблюдение за декоративными крысами зооуголка ЭБЦ (знакомство с повадками грызунов, уход крыс за потомством, составление пищевого рациона и кормление животных).

Групповая проектная деятельность. Составление доклада, разработка презентации, буклетов к проектам. Подготовка к защите.

#### 4. Взаимосвязь живых организмов на Земле

<u>Теория:</u> Невидимые нити (связь между растениями и животными, между человеком и живой и не живой природой). Типы взаимоотношений между животными (пищевые связи животных, растительноядные и плотоядные животные, хищничество, паразитизм, конкуренция).

<u>Практика:</u> Земля – наш общий дом (работа с дидактическим материалом). Цепи питания в природе.

Разработка коллективных презентаций по теме.

#### 5. Правила охраны природы

<u>Теория:</u> «Они должны жить!» (Красная книга, её цели и задачи; животные Чёрной и Зелёной книг). По тропам Кавказского заповедника. Мы в природе – гости (правила друзей природы; браконьерство, меры борьбы с ним).

<u>Практика:</u> Конкурс листовок «Не допустим их исчезновения»! Знаки «Правила поведения в природе» (зарисовка, аппликация, коллаж и т.п.).

Отработка защиты проектов.

#### 6. Открытое занятие. Защита (презентация) проектов.

Практика: групповая защита проектов. Рефлексия.

#### 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации

#### 2.1 Календарный учебный график

Занятия в группе начинаются с 15 сентября и оканчиваются 30 мая.

В декабре проводится промежуточная аттестация, в мае – итоговая в форме защиты групповых проектов.

Занятия проводятся по 40 минут согласно Уставу учреждения.

В течение года планируются познавательные экскурсии, встречи с представителями «зеленых профессии», участие в акциях и экологических мероприятиях.

#### Модуль 1 «Планета животных»

№/п	Дата	Тема занятия	Количество	Время	Место проведения	Форма контроля
			часов.	проведения		
1		Цели и задачи программы, план работы на год.	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
		Инструктаж по технике безопасности на				
		занятиях				
2		Экскурсия по зоологическому уголку ЭБЦ	1	40 мин.	Зоологический	Педагогическое
		«Многообразие животного мира»			уголок	наблюдение
3		Основные среды обитания животных	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
4		Определение среды обитания животных	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
5		Особенности водной среды обитания	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
6		Определение приспособительных	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
		особенностей животных к водной среде				
7		Микроорганизмы пресных водоёмов	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
8		Приготовление микропрепаратов животных	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
		клеток на примере инфузории – туфельки				
9		Зарождение жизни на Земле в водной среде	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
10		Виртуальная игра – путешествие: «В стране	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое
		динозавров»				наблюдение
11		Изучение коллекции ракушек ЭБЦ,	1	40 мин.	Зоологический	опрос
		наблюдение за моллюсками «Живого уголка»			уголок	

12	Кто-кто в океане живёт?	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
13	Наблюдение за жителями океана. Видео экскурсия.	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое наблюдение
14	Дельфины азово-черноморского бассейна	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
15	Занятие-дискуссия по теме «Дельфинарий. Быть или не быть?».	1	40 мин.	ЭБЦ	
16	Экскурсия в океанариум «Акулий риф»	1	40 мин.	Океанариум «Акулий риф»	Педагогическое наблюдение
17	Промысловые рыбы Азовского моря.	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
18	Определение видов промысловых рыб	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
19	Птицы морских побережий	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
20	Изучение голосов околоводных птиц по аудиозаписям	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
21	Живущие на суше и в воде	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
22	Экскурсия «Изучение содержания земноводных в ЭБЦ»	1	40 мин.	Зоологический уголок	собеседование
23	Потомки динозавров	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
24	Изучение внешних отличий сухопутных и водных черепах	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
25	Проект и проектная работа. Идея проекта.	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое наблюдение
26	Типология проектов на экологическую тематику	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое наблюдение
27	Исследовательская деятельность. Правила работы с литературными источниками.	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое наблюдение
28	Обобщение изученного по модулю 1. Что я узнал и чему научился?	1	40 мин.	ЭБЦ	Педагогическое наблюдение
29 Тестирование. Итоговое занятие		2	40 мин.	ЭБЦ	тестирование
Итого: 3	0 часов				

## Модуль 2 «Эко-знайка»

№/п	Дата	Тема занятия	Количество	Время	Место	Форма контроля
			часов	проведения	проведения	
1		Лес – богатство и краса, береги свои леса!	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
2		Птицы леса	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
3		Экзотические краски – птицы тропиков	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
4		Наблюдение за тропическими птицами зооуголка -	1	40 мин.	Зоологический	Педагогическое
		попугаями			уголок	наблюдение
5		Хозяин леса	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
6		Звери леса	1	40 мин.	Дає	опрос
7		В мире копытных животных	1	40 мин.	Дає	опрос
8		Строение конечностей копытных	1	40 мин.	Дає	опрос
9		Беличьи, ежовые, мышиные истории. Работа над	1	40 мин.	Дає	опрос
		групповым проектом.				
10		Изучение разнообразия грызунов зооуголка ЭБЦ	1	40 мин.	Зоологический	Педагогическое
					уголок	наблюдение
11		Путешествие по просторам лугов, полей, пустынь	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
12		Животные луга, степи, пустыни. Работа над	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
		групповым проектом.				
13		Летающие цветы – бабочки и мотыльки	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
14		Наблюдение за жизнью бабочек.	1	40 мин.	Зоологический	Педагогическое
					уголок	наблюдение
15		Сеть плетёт, но не рыбак	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
16		Изучение разнообразия пауков Ейского района	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
17		Домашняя птицеферма	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
18		Изучение строения яйца	1	40 мин.	Дає	опрос
19		Подготовка к празднику «День птиц».	1	40 мин.	Дає	собеседование
20		Праздник «День птиц».	1	40 мин.	Дає	
21		Обитатели подземного царства. Работа над групповым	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
		проектом.				
22		Кроты – коренные жители подземного царства	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
23		Определение приспособительных особенностей	1	1 40 мин. ЭБЦ		опрос
		животных к почвенной среде обитания				

24	Роль в жизни человека обитателей подземного царства	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
	и в сохранении экологического равновесия в природе				
25	Верный и преданный друг	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
26	Презентация своего четвероногого друга. «Атлас новых профессии».	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
27	Кошки – это здорово. Работа над групповым проектом.	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
28	Определение пород кошек с помощью атласа — определителя	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
29	Морские свинки – милые создания. Наблюдение за	2	2 часа по 40	Зоологический	Педагогическое
	морскими свинками зооуголка ЭБЦ		мин.	уголок	наблюдение
30	Крысы: ум и нежность. Наблюдение за жизнью	2	2 часа по 40	Зоологический	Педагогическое
	декоративных крыс зооуголка ЭБЦ		мин.	уголок	наблюдение
31	Невидимые нити. Работа над групповым проектом.	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
32	Земля – наш общий дом	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
33	Типы взаимоотношений между животными	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
34	Цепи питания в природе	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
35	«Они должны жить!»	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
36	Конкурс листовок «Не допустим их исчезновения»!	1	40 мин.	ЭБЦ	собеседование
37	По тропам Кавказского заповедника. Виртуальная экскурсия.	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
38	Знаки «Правила поведения в природе»	1	40 мин.	ЭБЦ	опрос
39	Презентация проектных работ	2	2 часа по 40	ЭБЦ	собеседование
			мин.		
Итого: 42	часа				

При переходе на дистанционное обучение вносятся соответствующие изменения в календарный учебный график.

#### 2.2 Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение.** Занятия с учащимися проводятся как на базе эколого-биологического центра, так и на базе других лицензированных ОУ. Для занятий необходим стандартный учебный кабинет с мебелью и освещением согласно СанПиН.

При работе с живыми объектами необходимо иметь возможность для осуществления элементарных гигиенических процедур (мытье и обработка рук и т.п.).

**Перечень оборудования.** Для групп, занимающихся по данной программе на базе эколого-биологического центра, имеется зооуголок с разнообразием животных (около 50 видов), учебно-опытный участок (0,15 га) для опытнической и природоохранной работы, проведения экскурсий. Живые объекты ЭБЦ служат наглядным материалом в обучении, в зоокабинете отрабатываются практические навыки учащимися согласно программе.

Для самостоятельной работы и стимулирования познавательной деятельности можно рекомендовать учащимся использовать глобус, карты различной тематики (географических, животного мира), атласов.

При изучении микромира на занятиях обязательно использование увеличительных приборов — лупы и микроскопа (1-2 на группу). Препараты заранее должны быть подготовлены педагогом (например, инфузория туфелька, микроскопические водоросли, грибы, готовые препараты с представителями организменной среды обитания животных).

Природный материал для изготовления поделок на занятиях руководитель кружка должен своевременно заготовить. Это могут быть шишки, ракушки, хвоя, солома, сухоцветы и т.д.

**Информационное обеспечение.** Для занятий обязательно наличие компьютера (ноутбука), мультимедиа системы для просмотра и прослушивания тематических видео и аудиофайлов, фильмов и виртуальных экскурсий. Для подготовки к занятиям необходимо наличие доступа к сети Интернет.

**Кадровое обеспечение.** Для реализации данной программы педагогу необходимо иметь педагогическое образование или образование по профилю, предпочтительно по специальности «Биология» или «Учитель биологии».

#### 2.3 Формы аттестации

Используются следующие виды и этапы аттестации:

- входная или стартовая диагностика проводится в начале учебного года при формировании групп с целью определить стартовые возможности обучающихся. Стартовая диагностика проводится в форме педагогического наблюдения или опроса.
- промежуточная в результате изучения определенной темы программы и в конце каждого модуля по усмотрению педагога. Проводится

в форме опроса, собеседования или тестирования, а также выполнения заданий на цифровой платформе Learningapps.

- итоговая — презентация групповых проектов, над которыми обучающиеся работали в течение года.

Также, при введении темы «Проектная и исследовательская деятельность» педагогом проводится анкетирование по методике Л.В. Байбородовой для выявления мотивов учащихся в деятельности.

Для определения качества обученности учащихся по программе используется уровневая оценка.

Критерии оценки уровня обученности: низкий уровень: воспроизведение и запоминание; средний уровень: применение знаний в знакомой ситуации, выполнение действий с четко обозначенными правилами, применение знаний на основе обобщенного алгоритма; высокий уровень: применение знаний в нестандартной ситуации, творческое применение полученных знаний на практике в незнакомой ситуации.

**Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов по программе**: аналитическая справка, аналитический материал, журнал посещаемости.

Форма представления и демонстрации образовательных результатов: аналитическая справка, диагностическая карта, описательная часть проекта и презентация проекта, а также грамоты и дипломы за участие в творческих и интеллектуальных мероприятиях различного уровня, учет участия в экологических акциях и экскурсиях.

#### 2.4 Оценочные материалы

#### 2.4.1. Диагностика образовательного уровня учащихся

Объединение «Зоологический калейдоскоп»

Гру	ппа №							
Пед	агог допо	лнител	тьного обра	азования				
Год	обучения	ıI	Количество	учебных ч	насов в неделю	2		
№	Фамилия,		Показатели	диагностики	образовательного уро	вня	Средний	
п/п	имя	ЗУН	Мотивация	Творческая	Учебно-	Достижения	показатель	
	ребенка		к занятиям	активность	коммуникативные			
					умения			
1.	••••							
2.	••••							
3.								
Обра	зовательные	е уровни	•	•		•		
1- по	одготовите	льный	<b>;</b>					
2- на	2- начальный;							
3-y	ровень усі	воения.						
Дата Педагог доп. образования							_	

#### 2.4.2. Диагностика выявления мотивов к деятельности обучающихся

Данная диагностика проводится в начале введения темы «Проектная и исследовательская деятельность» с целью формирования творческих проектных групп.

Цель: выявление мотивов участия учащихся в деятельности.

Детям предлагается определить, что и в какой степени привлекает их в совместной деятельности.

Для ответа используется следующая шкала:

- 3 привлекает очень сильно;
- 2 привлекает в значительной степени;
- 1 привлекает слабо;
- 0 не привлекает совсем.

#### Что привлекает в деятельности:

- 1. Интересное дело.
- 2. Возможность общения с разными людьми.
- 3. Возможность помочь товарищам.
- 4. Возможность передать свои знания.
- 5. Возможность творчества.
- 6. Возможность приобрести новые знания, умения.
- 7. Возможность руководить другими.
- 8. Возможность участвовать в делах своего коллектива.
- 9. Возможность заслужить уважение товарищей.
- 10. Возможность сделать доброе дело для других.
- 11. Возможность выделиться среди других.
- 12. Возможность выработать у себя определённые черты характера.

#### Обработка и интерпретация результатов. Для определения

преобладающих мотивов следует выделить следующие блоки:

- а) коллективистские мотивы (пункты 3,4,8,10);
- б) личностные мотивы (пункты 1, 2, 5, 6,12);
- в) престижные мотивы (пункты 7,9,11).

Сравнение средних оценок по каждому блоку позволяет определить преобладающие мотивы участия школьников в деятельности.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

# 2.4.3. Сервис LearningApps для организации и проведения промежуточной диагностики изучения той или иной темы или раздела Программы

Это конструктор интерактивных заданий для учебно-воспитательного процесса в разных режимах, при помощи которых ученики могут проверить и закрепить свои знания в привлекательной игровой форме:

- 1. Дельфин морская свинья в Азовском море. И. Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=peinmz59520">https://learningapps.org/watch?v=peinmz59520</a> (дата обращения 06.04.2020).
- 2. Дикие о домашние животные. И.Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=pkxo8s8pt20">https://learningapps.org/watch?v=pkxo8s8pt20</a> (дата обращения 21.04.2020).
- 3. Животные класса Земноводные и класса Пресмыкающиеся. И. Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=paj3hryzj20">https://learningapps.org/watch?v=paj3hryzj20</a> (дата обращения 22. 04. 2020).
- 4. Животный мир Краснодарского края для младших школьников. О. К. Озга, <a href="https://learningapps.org/display?v=pjs39t58j20">https://learningapps.org/display?v=pjs39t58j20</a> (дата обращения 19.04.2020).
- 5. Отряды млекопитающих. И. Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=pg0ukr5p520">https://learningapps.org/watch?v=pg0ukr5p520</a> (дата 02.06.2020).
- 6. По страницам Красной книги. Охрана животных. И. Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=pwkzvcew220">https://learningapps.org/watch?v=pwkzvcew220</a> (дата обращения 15.05.2020).
- 7. Серый журавль птица 2020 года. И.Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=pwaih3huc20">https://learningapps.org/watch?v=pwaih3huc20</a> (дата обращения 25.04.2020).
- 8. Стадии развития эмбриона цыплёнка. И. Л. Морозкина, <a href="https://learningapps.org/watch?v=p0gxdacz520">https://learningapps.org/watch?v=p0gxdacz520</a> (дата обращения 27.04.2020).

# 2.4.4. Критерии и показатели уровня освоения учащимися содержания дополнительной общеобразовательной программы

Критерии	Показатели	Индикаторы	Число баллов	Методы диагностики
Уровень	Соответствие	• не овладел знаниями, умениями,	0	Наблюдение,
знаний, умений,	практических знаний,	навыками;		контрольный опрос и
навыков	умений и навыков	• овладел менее чем на 1/2	1	др.
		предусмотренных знаний, умений и навыков;		
		• объем усвоенных умений и навыков		
		соответствует более 1/2;	2	
		• овладел практически всеми знаниями,		
		умениями, навыками.	2	
2.6			3	
Мотивация к	Заинтересованность к	• нет мотивации к занятиям, отсутствие	0	Наблюдение
занятиям	образовательному	на уроке;	1	
	процессу	• ориентированность на познание нового	1	
		материала менее 1/2;	2	
		• ориентированность на познание нового	2	
		материала более 1/2	3	
T.	**	• высокая посещаемость, успехи в учебе.		11.6
Творческая	Наличие творческого	• элементарный уровень развития	0	Наблюдение,
активность	подхода при	творческой активности-учащиеся в состоянии		контрольные задания
	выполнении	выполнять лишь простейшие практические		
	практических заданий	задания педагога;		
		• репродуктивный уровень-в основном,	1	
		выполняет задания на основе образца;	1	
		• творческий уровень -видит	2	
		необходимость принять творческих решений,	2	
		выполняет задания с элементами творчества с		
		помощью педагога;		

		• творческий уровень –выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно.	3	
Учебно-	Способность учащихся	• не умеет входить в контакт с	0	Наблюдение
коммуникативн	устанавливать	малознакомыми людьми в ЭБЦ;		
ые умения	взаимоотношение	• умеет строить отношения с	1	
	между людьми	малознакомыми людьми менее чем 1/2;		
		• умеет строить отношения с		
		малознакомыми людьми более чем на 1/2;	2	
		• умеет входить в контакт с незнакомым		
		человеком, понимает его личностные качества		
		и намерения, предвидит результаты его	2	
		поведения и в соответствии с этим строить	3	
		свои.		
Достижения	Формы достижений	• нет традиционных форм достижения;	0	Наблюдение
		• есть традиционные формы достижений		
		(публичная защита и т.д.);	1	
		• есть традиционные и инновационные		
		(показательные выступления и т.д.) формы		
		достижений на 1/2;	2	

#### 3.5 Методические материалы

Важную роль в организации образовательного процесса имеют применяемые образовательные технологии. Для реализации данной Программы рекомендуется использовать следующие:

Технология индивидуализации обучения

Индивидуализация обучения -это:

1) организация учебного процесса, при котором выбор способов, приемов, темпа обучения обусловливается индивидуальными особенностями учащихся; 2) различные учебно-методические, психолого-педагогические и организационно-управленческие мероприятия, обеспечивающие индивидуальный подход.

Технология индивидуализированного обучения - такая организация учебного процесса, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными.

Индивидуальный подход как принцип осуществляется в той или иной мере во всех существующих технологиях, поэтому индивидуализацию обучения можно также считать «проникающей технологией». Однако технологии, ставящие во главу угла индивидуализацию, делающие ее основным средством достижения целей обучения, можно рассматривать отдельно, как самостоятельную систему, обладающую всеми качествами и признаками целостной педагогической технологии.

#### Технология дифференцированного обучения

Дифференциация по общим способностям осуществляется на основе учета общего уровня развития учащихся, отдельных особенностей психического развития: памяти, мышления, уровня внимания, познавательной деятельности. В дидактике обучение принято считать дифференцированным, если в его процессе учитываются индивидуальные различия учащихся. В решение проблемы успешного обучения учащихся, развитие их познавательной активности я опираюсь на дифференцированный подход к обучению как средству формирования положительного отношения к учёбе, познавательных способностей.

Дифференцированный подход к учащимся обеспечивает успех в учении, что ведет к пробуждению интереса к предмету, желанию получать новые знания, развивают способности учащихся. Дифференциация обучения — это способ увлечь учащихся вперед по пути знаний, а не отсекать и не бросать отстающих.

#### Технология развивающего обучения

Среди современных педтехнологий технология развивающего обучения имеет наиболее обоснованную с точки зрения педагогической науки базу. Требованиям понятия технология соответствует как её структура, состоящая

из концептуальной основы, смыслового компонента обучения, самого процесса технологии, так и соответствие основным принципам дидактики:

научности и доступности;

наглядности;

сознательной активности учащихся во взаимодействии с учителем; системности;

взаимосвязанности теории и практики;

высокой степени прочности усвоения знаний при широком развитии личности.

В своём видении развивающего обучения Г. К. Селевко поставил в основу, кроме удовлетворения познавательной потребности ребенка, ещё и потребности связанные с саморазвитием личности:

самовыражение;

самоутверждение;

стремление к защищенности;

самоактуализация.

#### Технология проблемного обучения

М. И. Махмутов дает следующее определение понятия «проблемное обучение»: «Проблемное обучение - это тип развивающего обучения, в котором сочетаются систематическая самостоятельная поисковая деятельность учащихся с усвоением ими готовых выводов науки, а система методов построена с учетом целеполагания и принципа проблемности; процесс взаимодействия преподавания И учения ориентирован формирование познавательной самостоятельности учащихся, устойчивости мотивов учения и мыслительных (включая и творческие) способностей в ходе понятий способов усвоения научных И деятельности, ИМИ детерминированного системой проблемных ситуаций».

Приёмы создания проблемной ситуации

Тип проблемной ситуации	Тип противоречия	Приёмы создания проблемной ситуации
С удивлением	Между двумя (или более) фактами	Одновременно предъявить противоречивые факты, теории
		Столкнуть разные мнения учеников вопросом или практическим действием
	Между житейским представлением учеников и научным фактом	а) обнажить житейское представление учеников вопросом или практическим заданием с "ловушкой"; б) предъявить научный факт сообщением, экспериментом, презентацией

С затруднением	Между необходимостью и невозможностью выполнить	Дать практическое задание, не выполнимое вообще
	задание учителя	Дать практическое задание, не сходное с предыдущим
		а) дать невыполнимое практическое задание, сходное с предыдущим;
		б) доказать, что задание учениками не выполнено

#### Технология исследовательской деятельности

Исследовательская деятельность обучающихся — это такая форма организации воспитательно-образовательного процесса, которая предполагает выполнение учащимися учебных исследовательских задач с заранее неизвестным решением, направленных на создание представлений об объекте или явлении окружающего мира, под руководством специалиста — руководителя исследовательской работы.

Под исследовательской деятельностью понимается деятельность учащихся, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением и предполагающая определенную структуру и наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере (нормированную постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы). Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой ее проведения.

Содержание учебного исследования базируется на классических канонах ведения научной работы, основах методологии научного исследования, традициях оформления такого рода работ.

#### Технология проектной деятельности

Цель проектного обучения состоит в том, чтобы создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения ( умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление.

#### Исходные теоретические позиции проектного обучения:

1) в центре внимания – учащийся, содействие развитию его творческих способностей;

- 2) образовательный процесс строится не в логике учебного предмета, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для учащегося, что повышает его мотивацию в учении;
- 3) индивидуальный темп работы над проектом обеспечивает выход каждого учащегося на свой уровень развития;
- 4) комплексный подход в разработке учебных проектов способствует сбалансированному развитию основных физиологических и психических функций учащегося;
- 5)глубокое, осознанное усвоение базовых знаний обеспечивается за счет универсального их использования в разных ситуациях.

#### Здоровьесберегающие технологии

Под здоровьесберегающей образовательной технологией понимают систему, создающую максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.).

Практические занятия предусматривают наблюдение (в общеобразовательных учреждениях города) и наблюдение и уход за животными зоологического уголка ЭБЦ, поэтому работа учащихся с животными обязывает педагога дополнительного образования знакомить кружковцев с правилами техники безопасности и гигиены, контролировать их выполнение. Также наблюдения могут проводить во время экскурсий на занятиях или вне занятий (самостоятельно). Метод контроля и самоконтроля знаний, полученных на занятиях кружка, предусмотрен в устной (опрос, собеседование, викторины, индивидуальные задания для обучающихся и т.д.) и письменной (тестирование) формах.

В процессе реализации целей данной программы используется дидактический материал классификации животных разных сред обитания, раздаточный иллюстративный материал с представителями разных классов, животных Красной книги России и Краснодарского края, домашних и диких животных; игровой дидактический материал по изучаемым темам и т.д.

На занятиях кружка учащиеся получат дополнительный объём увлекательной информации, научатся проводить наблюдения и наработают опыт по уходу за домашними животными, смогут определять различия понятий: зоопарки, национальные парки, заповедники, охраняемые зоны животных. Будут готовы обобщать, подводить итоги и делать выводы, сравнивать и т.д. За период реализации данной программы у учащихся должен выработаться стойкий интерес к окружающему миру в целом.

Формы организации учебного занятия, используемые в реализации данной программы: групповая форма с ярко выраженным индивидуальным подходом, практическое занятие, занятие-игра, мастер-класс, лекция, презентация, квест, практические тематические экскурсии.

Для оценки достижения планируемых предметных результатов изученного материала на занятиях рекомендуется использование оценочного материала, специально разработанного и предложенного к данной программе (Приложение), охватывающего все разделы программы. В Приложении даны сборники дидактических игр — лото, домино, карточек с ребусами и кроссвордами, экологических задач, изображений представителей разных сред обитания, карточек с животными Красной книги России и Краснодарского края.

Большое значение при подаче материала имеет коллекционный материал, который своевременно должен быть подготовлен педагогом. При изучении животного мира своего региона рекомендуется использовать коллекции насекомых, лишайников, раковин моллюсков, которые могут быть собраны в летний период во время экскурсий, экспедиций, походов с учащимися.

#### Список литературы для педагога

- 1. Азовское море Г.К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2008
  - 2. Атлас животных. М. Любка, 2013
  - 3. Бабочки. Карманный справочник. Е. Ткачёва, Москва, 2017
  - 4. Бабочки. Ю. Феданова, Ростов-на-Дону, 2018
  - 5. Бобры и другие грызуны. П.Стерри, «Белфакс», Москва, 1998
  - 6. Ваш террариум. 3. Шмитц, «Аквариум», Москва, 2003
  - 7. В мире животных. Н. Дроздов, Москва, 2006
  - 8. Вредные и полезные насекомые Т. Грин, Москва, 2002
  - 9. В поисках динозавров. Т. Гиббонс, Москва, 1994
  - 10. Динозавры. С. Лишанков, «Русич», Смоленск, 1997
  - 11. Животные. Э. Прати, «Махаон», Москва, 2008
- 12. Животный мир Кубани, 2х том. Г.К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2010
- 13. Живой мир, Энциклопедия. Л. Колвин, Э. Спиэр, «Росмэн», Москва, 1998
  - 14.150 удивительных животных. Д. Бартолалоцци, «Эксмо», 2011
  - 15. Занимательная зоология. А. Теремов, В. Рохлов, «АСТ пресс», 1999
- 16.Звери Кубани. Г.К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2010
- 17. Звери наших лесов и степей. С. Шустов, «Доброе слово», Нижний Новгород, 2012
  - 18.Зелёная игуана. Е. Рыбалтовский, «Аквариум», Москва, 2003
- 19.3емноводные, Узнай мир. Е. Голубева, «Балтийская книжная компания». Санкт-Петербург, 2008
  - 20. Крокодилы. О. Шумаков, «Проект-Ф», Москва, 2003
  - 21. Любимые животные. А. Криволапова, «Русич», Смоленск, 1997
- 22. Медведи. Энциклопедия. Я. Соколова, «Проф-Пресс», Ростов-на-Дону, 2018
- 23.Млекопитающие. Энциклопедия. В. Гетцель, «Проф-Пресс», Ростов-на-Дону», 2018
  - 24. Моллюски. Э. Клив, «Белфакс», Москва, 1996
  - 25. Насекомые. Детская энциклопедия. Д. Щербакова, Москва, 2012
  - 26. Насекомые и пауки. Всё обо всём. «Астрель», Москва, 2001
  - 27. Насекомые-рекордсмены. Всё обо всём. «Астрель», Москва, 2002
  - 28.Панды. Д. Кэрэвэн. «Белфакс», Москва, 1996
- 29.Пауки европейской части России. Карманный справочник. Р. Сейфулина, В. Карцев, Москва, 2017
  - 30.Пауки и скорпионы. А. Чегодаев, «Аквариум», Москва, 2003
  - 31.Пернатые хищники Европы. М. Кюизена, 1997
  - 32.Песчанки. А. Рахманова, «Аквариум», Москва, 2002
  - 33. Поведение животных. Ю. Коршунова. «Русич», Смоленск, 1997

- 34.Позвоночные животные и наблюдения за ними в природе. В.Т. Бутьев, «Академия», Москва, 2000
- 35.Птицы Кубани. Г. К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2010
- 36.Птицы. Школьный путеводитель, «Балтийская книжная компания», Санкт-Петербург, 2007
- 37.Рыбы водоёмов Кубани. Г. К. Плотников, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2009
  - 38. Экологические экскурсии. Б. Райков, «Топикал», Москва, 1994
  - 39. Фауна Кубани. В. Голиков, «Традиция», Краснодар, 2007

#### Список литературы для учащихся

- 1. Динозавры. Планета Земля. Р. Кут, «Росмен», Москва, 1998
- 2. Занимательное краеведение. К. Борисов «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2005
  - 3. Экзотические насекомые. З. Лезер, «Аквариум», Москва, 2001
- 4. Кавказский заповедник. С. Трепет, «Кубанское книжное издательство», Краснодар, 2012
  - 5. Мир открытий. Подводный мир. И. Травина, «Росмен», Москва, 2013

#### Интернет- ресурсы

- 1. <a href="https://atlas100.ru/catalog/">https://atlas100.ru/catalog/</a> каталог новых профессий
- 2. <a href="https://proforientator.ru/tests/dlya-1-4-klassa/">https://proforientator.ru/tests/dlya-1-4-klassa/</a> тестирование на профориентацию онлайн
- 4. <a href="http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10d.shtml">http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10d.shtml</a> ставим опыты вместе с детьми
- 5. <a href="http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10g.shtml">http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10g.shtml</a> познавательные опыты для детей.
- 6. <a href="http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10o.shtml">http://adalin.mospsy.ru/l\_01\_00/l\_01\_10o.shtml</a> занимательные научные опыты для детей.
- 7. <a href="http://animal.geoman.ru/">http://animal.geoman.ru/</a> животные.
- 8. <a href="http://bird.geoman.ru/">http://bird.geoman.ru/</a> птицы.
- 9. <a href="http://budconcept.ru/interaktivnyj-kosmos/onlajn-teleskop-smotret/">http://budconcept.ru/interaktivnyj-kosmos/onlajn-teleskop-smotret/</a> телескоп в режиме онлайн.
- 10. <a href="http://filin.km.ru">http://filin.km.ru</a> -энциклопедия животных.
- 11. <u>http://fish.geoman.ru/</u> рыбы.
- 12. <a href="http://invertebrates.geoman.ru/">http://invertebrates.geoman.ru/</a> насекомые.
- 13. <a href="http://kosmokid.ru/">http://kosmokid.ru/</a> астрономия для детей.
- 14. <a href="http://kpdbio.ru/course/view.php?id=66">http://kpdbio.ru/course/view.php?id=66</a> веселые опыты.
- 15. <a href="http://nature.ok.ru.">http://nature.ok.ru.</a>- редкие и исчезающие животные России

# Приложения

# Приложение 1

## Календарный план воспитательной работы

No	Планируемая	Наименование мероприятия	Место	Дата				
	дата		проведения	проведения по				
	проведения			факту				
Гражданско-патриотическое								
1.	В течение	Участие в массовых	Эколого-					
	года	всероссийских акциях в	биологический					
		поддержку военных РФ,	центр					
		принимающих участие в						
		военной операции						
2	Октябрь-	Мероприятия ко Дню	Эколого-					
	ноябрь	народного единства России	биологический					
			центр					
3.	январь	«Подвиг сотрудников	Эколого-					
		Ленинградского зоопарка в	биологический					
		годы блокады»	центр					
4.	февраль	Проведение мероприятия в	Эколого-					
		рамках месячника военно- патриотического воспитания	биологический					
		«Голубая линия. Битва за	центр					
		Кавказ»						
5.	апрель	Участие в массовых	Эколого-					
		всероссийских акциях,	биологический					
		посвящённых Дню Победы	центр					
6.	май	Возложение цветов к	Площадь					
		памятнику «Погибшим героям»	Революции					
		на площади Революции						
		Культурологичесь	coe	<b>,</b>				
7.	март	Посещение мемориального	Парк имени					
		музея имени И.М. Поддубного	И.М.					
			Поддубного					
8.	апрель	Посещение Ейского историко-	Историко-					
		краеведческого музея им. В.В.	краеведческий					
		Самсонова	музей г. Ейска					
9.	май	Участи в конкурсе чтецов -	Центральная					
		«Котенковские чтения»	библиотека им.					
			Е.А. Котенко					
		Экологическое						
		В рамках краевой акции						
		«Экологический марафон»						
10.	ноябрь	Акция по высадке деревьев и						
		кустарников						

11.	декабрь	Акция «Кормушка»	ЭБЦ,					
11.	Actions	1 214,221 (atoping)	территории					
			школ города					
12.	декабрь-март	Акция «Покорми птиц зимой»	ЭБЦ,					
12.	. 1 1	,	территории					
			школ города					
13.	апрель	Акция «Жильё пернатым»	ЭБЦ					
14.	март-апрель	Подготовка и участие в	ЭБЦ, парк					
	1 1	празднике «День птиц»	имени И.М.					
		_	Поддубного					
15.	май	Акция «Чистые берега»	Берег					
			Таганрогского					
			залива					
		Духовно-нравствен						
16.	ноябрь	Проведение праздника «Самой	ЭБЦ					
		нежной, самой милой» ко Дню						
		Матери						
17.	декабрь	Проведение каникулярного	ЭБЦ					
		праздничного мероприятия						
		«Новогодняя карусель»						
18.	январь	Мастер-класс «Рождественский	ЭБЦ					
		ангел»	DEII.					
19.	февраль	Праздник «Русская Масленица»	ЭБЦ					
20.	март	Праздник «Счастье там, где	ЭБЦ					
		ты», посвящённый						
		Международному женскому						
2.1		дню	DEII					
21.	апрель	Мероприятие по теме «Пасха»	ЭБЦ					
22.	июнь	Участие в подготовке и	ДК					
		проведению выставки						
		животных зооуголка ЭБЦ к						
		международному Дню защиты						
		детей						
22	Р жананна	Физическое	Учебно-					
23.	В течение	Сезонные зоологические	учеоно- опытный					
	года	квесты	участок и					
			зооуголок ЭБЦ					
		Профилактические меро						
24.	ноябрь	К международному дню отказа	ЭБЦ					
∠ <b>4.</b>	полорь	от курения беседа с учащимися	ЭВЦ					
		«Не губи свою жизнь – она у						
		тебя одна»						
25.	март	Викторина «Каникулы без	ЭБЦ					
23.	<b></b> 1	травм» - профилактика						
		дорожно-транспортного						
		травматизма, и безопасность на водных объектах города						
Профориентационные мероприятия								
26.	март	Мастер-класс «Эмбриональное	ЭБЦ					
20.		развитие цыплёнка»						
		1 ¬	I					

27	D marrayyya	Hegara wayyya ya yaya ya a	ЭБЦ				
27.	В течение	Наблюдение и уход за	Эрц				
	года	питомцами зооуголка ЭБЦ,					
		составление пищевого рациона					
20		для разных групп животных	) TII				
28.	апрель	Мастер-класс «Юные	ЭБЦ				
		ветеринары»	<u> </u>				
Мероприятия в каникулярный период							
29.	В течение	Экскурсии по «Зоологическому	ЭБЦ				
20	года	уголку» ЭБЦ					
30.	ноябрь, март	Сезонные экскурсии по паркам	Парки города				
		города «Золотой осени золотые					
		купола»; «И это прекрасное					
0.1		время называется – весна»	Г				
31.	апрель	Экскурсия по побережью Таганрогского залива «Птицы	Берег				
		прибрежных зон»	Таганрогского				
		1 1	залива				
22		Участие в массовых меро	приятиях				
32.	апрель	«День птиц»					
	Участи	е в конкурсных мероприяти		иях)			
33.	В течение	«Семейные экологические	ЭБЦ				
	года	проекты», «Научно-					
		практическая конференция					
		Малой сельскохозяйственной					
		академии Кубани», «Зелёная					
		планета», «Мир науки глазами					
		детей» и др.					
		Работа с родителя	МИ				
	сентябрь	Проведение методического					
		занятия с родителями по теме					
		«Правилам работы в системе					
		Навигатор»					
	апрель	Круглый стол с участием					
		родителей по теме: «Занятия в					
		детских объединениях					
		дополнительного образования,					
		достижения учащихся в					
		кружках «Зоологический					
		калейдоскоп», «Занимательная					
		зоология»					
	В течение	Привлечение родителей к					
	года	подготовке, проведению					
		экскурсий и личное участие					
		Отчетные мероприятия об	ъединения				
	май	Подведение итогов участия и					
		достижений учащихся					
		объединений в краевых и					
		муниципальных конкурсах					

# Контрольные задания, тесты по оценке успешности дополнительной образовательной программе «Зоологический калейдоскоп»

#### 2) Связь животных со средой обитания

**Задание 1:** выбрать из предложенных живых организмов тех, которые относятся к следующим средам обитания:



Водная



Наземно-воздушная



Почвенная

Дождевые черви, львы, дельфины, бабочки, киты, раки, медведки, жирафы, жуки-плавунцы, тюлени, совы, электрические скаты, слепыши, пингвины, белки, мидии, ласточки, волки, кроты, страусы, кальмары, медведи.

**Ответы: 1. Водная** - дельфины, киты, раки, жуки-плавунцы, тюлени, электрические скаты, пингвины, мидии, кальмар.

- **2. Наземно-воздушная -** львы, бабочки, жирафы, совы, белки, ласточки, волки, страусы, медведи
- 3. Почвенная дождевые черви, медведки, слепыши, кроты

Задание 2: указать среду обитания животных







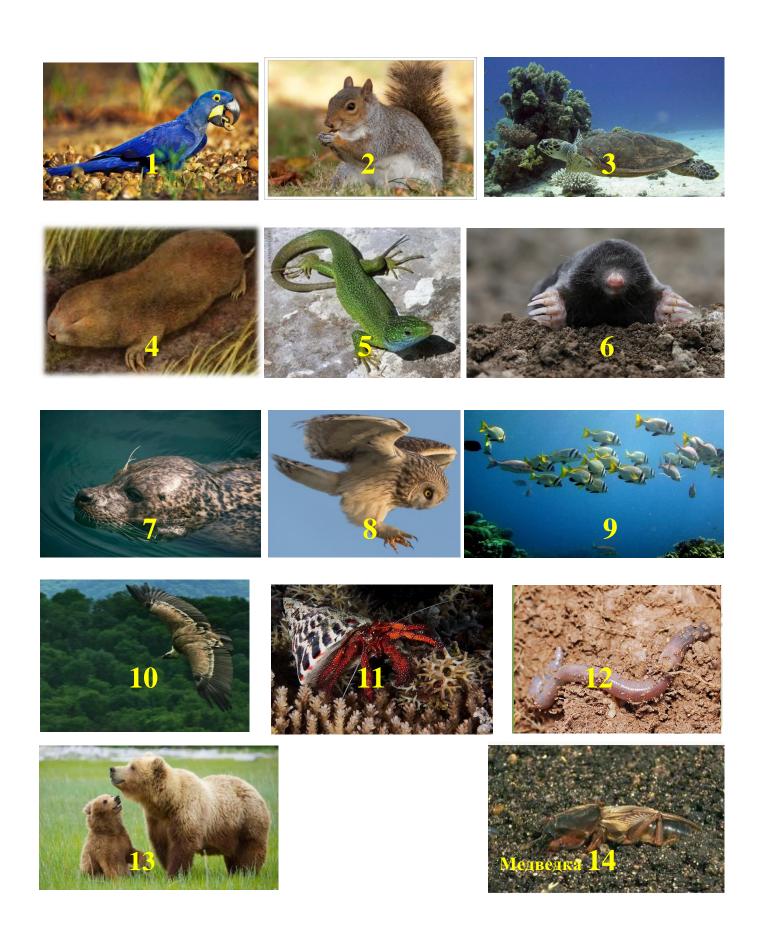




Ответы: 1, 2, 5 – наземно-воздушная; 3 – водная; 4 – почвенная.

Задание 3.





<u>Ответы:</u> водная -3, 7, 9, 11; наземно-воздушная -1, 2, 5, 8, 10, 13; почвенная -4, 6, 12, 14.

# 3) Животные водной среды

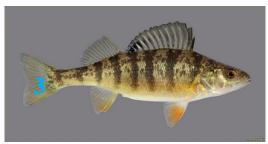
Задание 1. Кроссворд: «Речные рыбы»

1		2	3	4	5	6			
								•	
						7			
							_		

По фото с номерами определите название рыб и впишите их в ячейки кроссворда















#### Ответ: 1. Краснопёрка

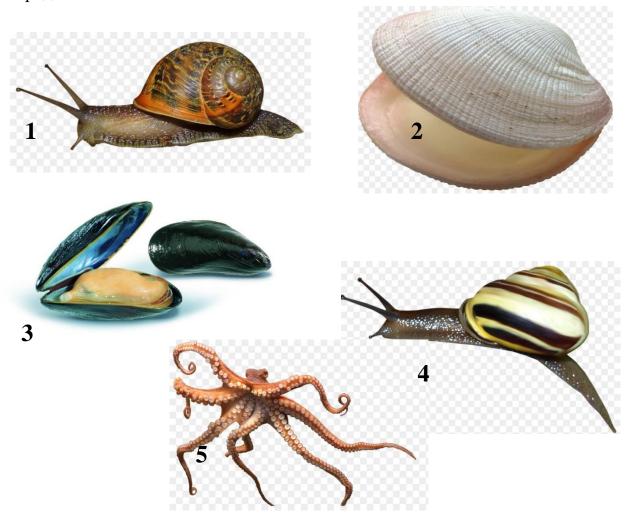
- 2. Налим
- 3. Окунь
- 4. Пескарь
- **5.** Ёрш
- 6. Карась
- 7. Сазан

# Задание 2. Викторина «Животные водоёмов»

- 1. Самое крупное водное млекопитающее? (Синий кит)
- 2. Самая крупная рыба? (Китовая акула)
- 3. Самая кровожадная речная рыба? (Пиранья)
- 4. У кого ноги растут прямо из головы? (У осьминога)
- 5. Назовите одно из морских животных, движущихся по образцу ракеты? *(Медузы, головоногие моллюски)*
- 6. Какая рыба умеет ползать по суше? (Сом)
- 7. Рыба, которая плавает вертикально? (Морской конёк)
- 8. Один из самых прожорливых хищников пресных водоёмов? (Щука)
- 9. Как поражают свои жертвы электрические скаты? *(С помощью электрический разрядов, до 220Вт)*
- 10. Как расположены зубы у акулы? (В 4 ряда)
- 11. Чем от хищников защищается ёрш? (Колючками на плавниках)
- 12. Умеет ли новорождённый моржонок плавать? (Нет)
- 13. Как крабы спасаются от врагов? (Закапываются)

#### 14. Что помогает рыбам плавать в воде? (Тело, хвост, плавники)

Задание 3. Определить к какому классу относятся следующие представители типа Моллюски:



**Ответ: 1, 4** – класс Брюхоногие; **2, 3** – класс Двустворчатые; **5** – класс Головоногие

## 4) Животные наземно-воздушной среды

# Задание 1. Тест - выбрать правильный ответ из предложенных:

- 1. В природе насчитывается сред обитания:
- А) три; Б) пять; В) четыре; Г) два
- 2. В наземно-воздушной среде достаточно:
- А) света и кислорода; Б) кислорода и воды; В) воды и света; Г) воды и тепла
- 3. Главной особенностью наземно-воздушной среды обитания является:
- А) достаточное количества кислорода и значительные изменения температуры; Б) нехватка кислорода и незначительные изменения

температуры; В) нехватка кислорода и значительные изменения температуры;

- Г) достаточное количество кислорода и незначительные изменения температуры
- 4. Для дыхания в наземно-воздушной среде животные чаще всего используют:
- А) жабры; Б) лёгкие; В) кожу; Г) кожу и жабры
- 5. Установите соответствие между животным и его средой обитания:

Крот

Краб Наземно-воздушная среда

Медведь

Дождевой червь

Моллюск Водная среда

Дельфин

Страус Почвенная среда

Медведка

Соболь

- 6. Чемпион по скорости полёта:
- А) стриж; Б) колибри; В) ласточка; Г) воробей
- 7. В наземно-воздушной среде обитает:
- А) коралл; Б) медведка; В) паук-крестовик; Г) форель
- 8. Природная зона Земли, в которой проживает страус:
- А) лиственный лес; Б) саванна; В) тропический лес; Г) тайга
- 9. Кто является самым крупным хищником Краснодарского края:
- А) кавказский медведь; Б) волк; В) кабан; Г) лось
- 10. Самая маленькая птичка Краснодарского края:
- А) синица-московка; Б) желтоголовый королёк; В) зелёная пеночка; Г) колибри
- 11. Птица, имеющая горловой мешок и являющаяся символом донорства:
- А) большой баклан; Б) белая цапля; В) кудрявый пеликан; Г) черноголовый хохотун

- 12. Зверёк, привезённый из Северной Америки в Краснодарский край:
- А) енотовидная собака; Б) енот-полоскун; В) бык-як; Г) белка
- 13. Морское млекопитающее, обитающее в Азовском море:
- А) дельфин черноморская афалина; Б) дельфин морская свинья; В) морской котик; Г) тюлень

**Ответ:** 1 - B; 2 - A; 3 - A; 4 - Б; 5 - наземно-воздушная: медведь, страус, соболь; водная: краб, моллюск, дельфин; почвенная: крот, дождевой червь, медведка; 6 - A; 7 - B; 8 - B; 9 - A; 10 - B; 11 - B; 12 - B; 13 - B

Задание 2. Ответьте на вопросы, выбрав правильные ответы из предложенных

## «Леса России»

- 1. Какие из этих деревьев образуют тайгу?
- А) лиственница; Б) липа; В) дуб
- 2. Узнай по описанию. Этот таёжный зверёк имеет между передними и задними ногами кожные складки, покрытые шерстью. Благодаря им он может перелетать (планировать) с дерева на дерево?
- А) рысь; Б) летяга; В) соболь
- 3. Какие деревья НЕ характерны для широколиственных лесов?
- А) вяз; Б) пихта; В) клён
- 4. Почему леса называют «лёгкими» нашей планеты?
- А) лесные растения выделяют кислород и поглощают углекислый газ
- Б) лесные растения поглощают углекислый газ и выделяют азот
- В) лесные растения выделяют углекислый газ и поглощают азот

## «Зона степей»

- 5. По какой причине в зоне степей не растут деревья?
- А) бедные почвы; Б) недостаток влаги; В) сильные ветры
- 6. Как ковыль приспособлен к условиям жизни в степи?
- А) цветёт весной, до наступления летней жары
- Б) имеет очень узкие листья, которые испаряют мало влаги

В) запасает влагу в толстых, мясистых листьях

# «Пустыни»

- 7. В пустынях:
- А) лето тёплое и влажное
- Б) лето тёплое, засушливое, часто дуют суховеи
- В) лето очень жаркое, дождей почти не бывает, нередки песчаные бури
- 8. Каких домашних животных разводят в пустынях и полупустынях?
- А) коровы
- Б) верблюды
- В) овцы

Ответы: 1 - A; 2 - B; 3 - B; 4 - A; 5 - B; 6 - B; 7 - B; 8 - B

## Задание 3. Работа с таблицей

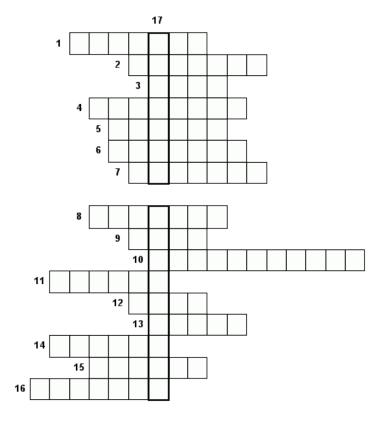
В каждой группе отметить цифрами особенности строения животных

Гру	уппа живот	ГНЫХ	Особенности строения					
Насекомые	Птицы	Звери	1. Тело покрыто перьями					
			2. Тело покрыто шерстью					
			3.Три части тела: голова, грудь,					
			брюшко					
			4. Два крыла, две ноги					
			5.Три пары ног					
			6. Крылья и ноги прикрепляются к					
			груди					
			7. Развиваются из яиц					
			8. Рождают живых детёнышей,					
			вскармливают их молоком					

<u>Ответы</u>: насекомые – 3; 5; 6; птицы – 1, 4, 7; звери – 2, 8

Задание 4. Кроссворд

«Кто где живёт (наземно-воздушная среда)»



- 1. Бабочка, скорость полёта которой составляет 54 км/ч
- 2. Жук, появляющийся в мае
- 3. Зимой белый, летом серый
- 4. Крупное насекомое «стрекочущая коза»
- 5. Насекомые, живущие в наших домах, самки которых сильно кусают
- 6. Крупные животные, которые своих малышей носят в сумке
- 7. Маленькие птички, взмахивающие крыльями 70 раз/с
- 8. Летом гуляет, зимой отдыхает.
- 9. Серый хищник леса
- 10. Насекомое, летающее со скоростью 2 км/ч
- 11. Самый быстрый из зверей, развивающий скорость до 110 км/ч
- 12. «Цокотуха»
- 13. Насекомое похожее на пчелу, но гораздо крупнее
- 14. Родственники летучих мышей, живущие в жарких странах
- 15. Крупная птица. Способная развивать скорость до 70 км/ч
- 16. Мышь, способная к полёту
- 17. Одна из сред обитания

**Ответ:** бражник, майский, заяц, стрекоза, комары, кенгуру, колибри, медведь, волк, златоглазка, гепард, муха, шмель, крылан, страус, летучая

## Задание 4.

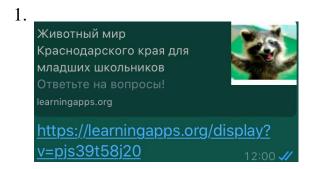


К каждой группе привести по три примера

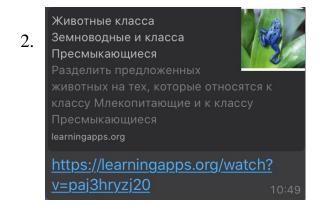
<u>Ответ</u>: оседлые птицы: городской воробей, синица, сорока; кочующие: снегирь, грач, клёст; перелётные: соловей, ласточка, соловей

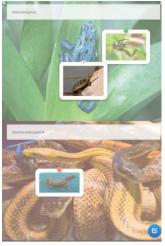
# Задание 5.

Упражнения и викторины для выполнения обучающимися открываются по ссылкам







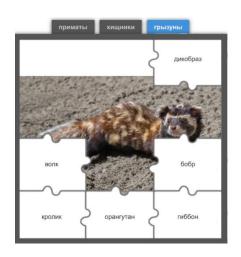


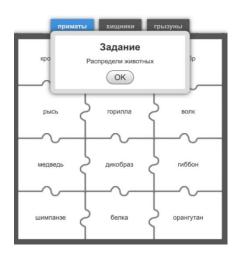
3. Отряды млекопитающих Распредели животных learningapps.org

https://learningapps.org/watch?
v=pg0ukr5p520

22:03 

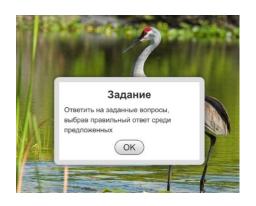
✓

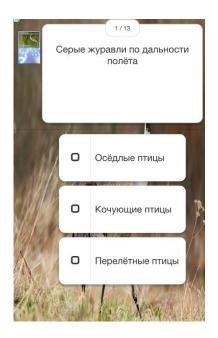




4. Серый журавль - птица 2020 года.
Ответить на заданные вопросы, выбрав правильные ответы среди предложенных learningapps.org

https://learningapps.org/watch?
v=pwaih3huc20





5. Стадии развития эмбриона цыплёнка Разместить стадии развития эмбриона цыплёнка одну за другой в порядке очереди learningapps.org

https://learningapps.org/watch?

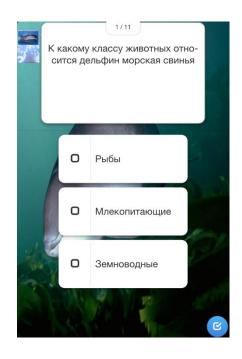
v=p0gxdacz520



6. Дельфин морская свинья в Азовском море Ответьте на вопросы! learningapps.org

https://learningapps.org/watch?
v=peinmz59520

08:01 
//





#### 5) Представители почвенной среды обитания

# Задание 1. Выберите правильный ответ:

- 1. Что такое почва?
- А) земля, на которой стоят дома
- Б) то, что у нас под ногами
- В) среда обитания растений и животных
- 2. Почему дождевые черви после сильного дождя выползают на поверхность почвы?
- А) им не хватает тепла
- Б) становится меньше пищи
- В) они не могут дышать, так как в почве недостаточно воздуха
- 3. Как служат почве дождевые черви?
- А) уничтожают вредителей
- Б) перерабатывают опавшие листья
- В) улучшают плодородие почвы, перемешивая её
- 4. Для чего кротам конечности роющего типа?
- А) защиты от хищников
- Б) рытья подземных ходов
- В) ловли насекомых, обитающих под землёй
- 5. Мощные передние зубы животным подземной среды обитания служат для?
- А) рытья и перекусывания корней
- Б) поедания личинок насекомых, находящихся в почве
- В) для удобного передвижения по подземным ходам
- 6. Почему у кротов слабо развито зрение?
- А) так как не переносят солнечного света при попадании на поверхность земли
- Б) чтобы глаза не выдавали его при охоте под землёй
- В) глаза кроту лишь мешают, ведь, в них непременно попадала бы почва Ответы: 1 – В; 2 – В; 3 – В; 4 – Б; 5 – А; 6 - В

## Задание 2.

Определите среду обитания организмов по её характеристикам, по перечисленным признакам строения и жизнедеятельности её обитателей. Приведи пример животных данной среды

- 1. Среда обитания плотная
- 2. В ней обитатели находят воздух и воду
- 3. Свет почти не проникает
- 4. Животные обычно имеют глаза или вообще лишены органов зрения
- 5. Хорошо развиты обоняние и осязание
- 6. Тело овальное с короткой шеей и коротким хвостом
- 7. Мощные передние зубы
- 8. Конечности роющего типа
- 9. Результатом жизнедеятельности представителей этой среды обитания являются испорченные огороды
- 10. Короткий волосяной покров тёмного цвета

Ответы: подземная; слепыш, крот, медведка, дождевой червь и др.

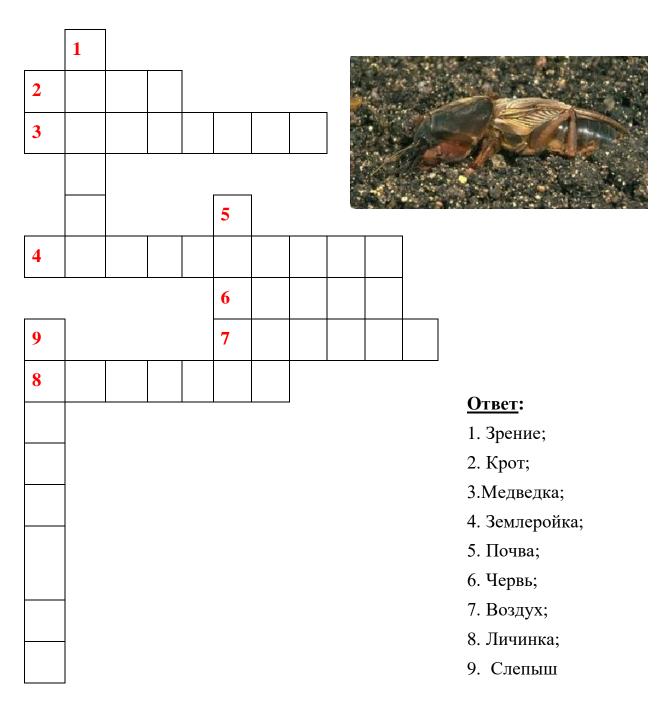
# Задание 3. Кроссворд

# «Кто где живёт (почвенная среда)»

- 1. У многих животных почвенной среды развито слабо
- 2. Зверёк, который роет норы и выбрасывает землю на поверхность, образуя небольшие холмики
- 3. Насекомое, представитель почвенной среды
- 4. Млекопитающее, живущее в почве
- 5. Верхний плодородный слой земли
- 6. Улучшает плодородие почвы, перемешивая её
- 7. Входит в состав почвы
- 8. Одна из стадий развития насекомых
- 9. Подземный житель









**Задание 4.** Выберите и назовите обитателей подземной среды, представленных на *КАРТИНКЕ 1* 



#### КАРТИНКА 1

Ответы: крот, дождевой червь, личинки муравьёв, медведка, землеройка

#### 6) Домашние питомцы

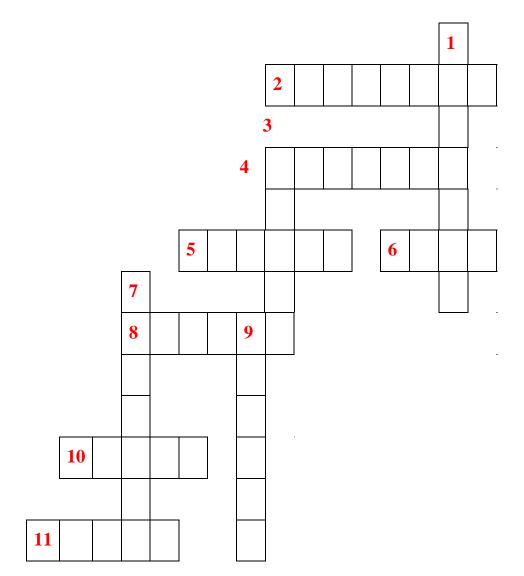
# **Задание 1. Тест «Домашние животные»** - выбрать правильный ответ из предложенных:

- 1. Какое животное одомашнили первым?
- А) кошку; Б) собаку; В) свинью
- 2. Как называют животных, которых люди разводят и используют в хозяйстве?
- А) комнатные; Б) домашние; В) культурные
- 3. Меняют ли кролики к зиме свою шубку?
- А) нет; Б) да
- 4. Найди животное, от которого человек не получает шерсть
- А) коза; Б) овца; В) лошадь
- 5. Из какого пуха изготовляют знаменитые оренбургские пуховые платки?

- А) овечьего; Б) куриного, В) козьего
- 6. В каком ряду перечислены только домашние птицы?
- А) утка, гусь, воробей, ворона
- Б) курица, гусь, утка, индейка
- В) индейка, лиса, курица, белка
- 7. Выберите продукты, которые человек получает от кур
- А) яйца, мясо, пух, перья
- Б) мясо, шкуры, шерсть, яйца
- В) яйца, мясо, молоко, перья
- 8. Бывают ли одногорбые верблюды?
- А) нет; Б) да; В) бывают, но встречаются очень редко
- 9. Что такое отара?
- А) загон для скота; Б) овечье стадо; В) название пастуха

Ответы: 1- Б; 2 - Б; 3 - A; 4 - B; 5 - B; 6 - Б; 7 - A; 8 - B; 9 - Б

# Задание 2. Кроссворд – загадки «Домашние животные»



1. Прячет косточки в земле, Не боится нос испачкать, Лучший друг мой во дворе – Симпатичная ...

2. Он с рождения пищит, Голосок его так звонок, По делам своим спешит Пушистый жёлтенький ...

3. Сидит частенько в нашем кресле, Сидеть любит и на окошке. Мы, конечно, знаем с детства, Как мурлычет наша...

4. Из-за того, что есть рога, Привязали к ней верёвку. А ведь много молока Даёт нам добрая ...

5. Носик круглый пяточком, Розовая тушка, Хвостик тоненький крючком, Это маленькая ...

6. Кто вразвалочку идёт?Пёстренькая грудка,Звуки – кряки издаётКонечно, это ...

- 7. Пышные и хвост, и грива. Цветом словно шоколадка, И умна ведь, и красива Длинноногая ...
- 8. Солнце высоко на небе,
  Ты выходишь на крылечко.
  Слышишь громкое вдруг «бе-бе-бе».
  Это дразнится ...
- 9. Слышит крики эти двор. Слышит это даже улица, «Ко-ко-ко!» настойчиво зовёт Своих деток птица ...

- 10. Важная такая тушка, Обидеться он может вдруг. Сказали, что жена индюшка, А он надулся, как ...
- 11. С бока на бок, чуть пружиня Он идёт за шагом шаг.

  Хоть похож он на гусыну, но это муж её ...

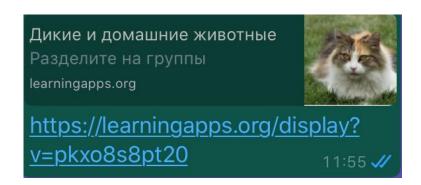
Задание 3. Выбрать фото домашних животных из предложенных



**Ответы:** домашние -1, 2, 4, 5, 7, 10, 11, 12

# Задание 4.

Упражнение для выполнения обучающимися открываются по ссылкам





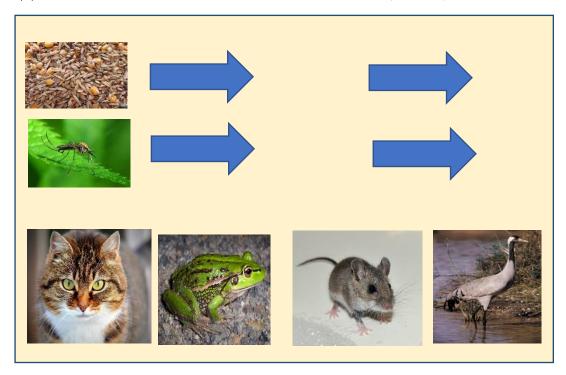
### 7) Взаимосвязь живых организмов на Земле

# Задание 1.



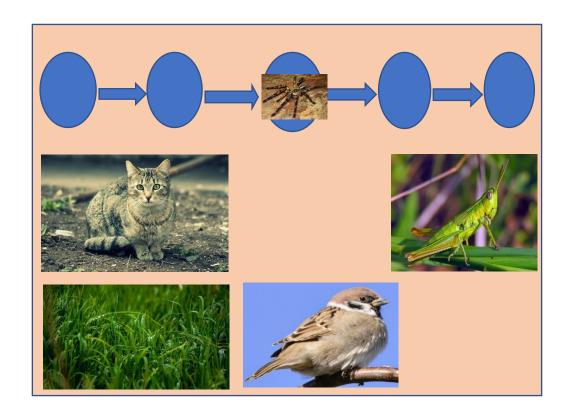
**Ответы:** 3

Задание 2. Кто чем питается? Составьте пищевые цепочки



<u>Ответы</u>: 1) злаки ----- мышь ----- кошка

2) комар ----- лягушка ----- журавль



Ответы: трава----- кузнечик ----- воробей ----- кошка

#### 8) Правила охраны природы

# Задание 1. Тест «По страницам Красной книги. Охрана животных»

Ответить на заданные вопросы, выбрав правильный ответ среди предложенных:

- 1. Как называется список животных, находящихся на грани исчезновения?
- А) Чёрная книга; Б) Красная книга; В) Серая книга; Г) Коричневая книга
- 2. Что означает красный цвет книги?
- А) Опасность; Б) Гибель; В) Грусть; Г) Любовь
- 3. Какова главная причина исчезновения животных?
- А) Изменение климата; Б) Космическая радиация; В) Человеческая деятельность; Г) Дефицит питания
- 4. Назовите зверя из Красной книги РФ:
- А) Дикий кабан; Б) Амурский тигр; В) Заяц русак; Г) Белка обыкновенная
- 5. Какая птица занесена в Красную книгу РФ?
- А) Чёрный аист; Б) Кавказский фазан; В) Серая куропатка; Г) Ласточка
- 6. Назовите насекомое из Красной книги РФ:
- А) Капустница; Б) Колорадский жук; В) Божья коровка; Г) Жук-олень
- 7. Какое морское животное занесено в Красную книгу РФ?
- А) Морж; Б) Кальмар; В) Морская звезда; Г) Осьминог
- 8. В каком месте посетители могут познакомиться с дикими животными?
- А) Заповедник; Б) Зоопарк; В) Питомник; Г) Заказник
- 9. Как называется природоохранный комплекс, на территории которого запрещена любая деятельность человека?
- А) Заказник; Б) Национальный парк; В) Заповедник; Г) Питомник
- 10. Как называется самый крупный российский заповедник?
- А) Баргузинский; Б) Кавказский; В) Астраханский; Г) Большой Арктический
- 11. Как называется место для разведения и выращивания животных?
- А) Питомник; Б) Зоопарк; В) Заповедник; Г) Национальный парк
- 12. Какой вид птиц удалось спасти благодаря разведению в неволе?

- А) Сибирская чечевица; Б) Хохлатый орёл; В) Дубонос; Г) Кедровка
- 13. В каком году был основан Международный союз охраны природы?
- Α) 1908г; Б) 1918г; В) 1948г; Г) 1968г

<u>Otbet</u>: 1 - B; 2 - A; 3 - B; 4 - B; 5 - A;  $6 - \Gamma$ ; 7 - A; 8 - B; 9 - B;  $10 - \Gamma$ ; 11 - A; 12 - B; 13 - B

# Задание 2. Внимательно рассмотрите экологические знаки.

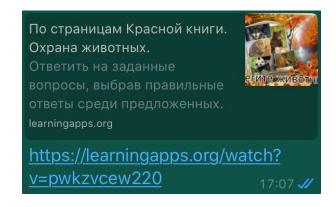
Укажите отрицательное и положительное отношение человека к природе – положительное действие отметьте в пустом квадратике знаком **«+»**, отрицательное знаком **«-»** 



**Задание 3.** Внимательно рассмотри рисунки. Что обозначают такие знаки? Придумай свой знак охраны природы.



**Задание 4.**Викторина для выполнения обучающимися открываются по ссылкам





--

## 9. Итоговое тестирование «Зоологический марафон»

#### Вопросы теста:

- 1. Перечислить среды обитания животных
- 2. Назвать признаки почвенной среды обитания
- 3. У многих животных почвенной среды развито слабо (Зрение)
- 4. Самое крупное водное млекопитающее? (Синий кит)
- 5. Как называется место для разведения и выращивания животных? *(Питомник)*
- 6. Что такое отара? (Овечье стадо)
- 7. Какое животное одомашнили первым? (Собаку)
- 8. Как называется список животных, находящихся на грани исчезновения? (Красная книга)
- 9. Как называют животных, которых люди разводят и используют в хозяйстве?

#### (Домашние)

- 10. Кавказский биосферный заповедник создали, чтобы сохранить какое животное? (Зубр кавказский)
- 11. Какая самая маленькая птица встречается в Краснодарском крае? (Желтоголовый королёк)
- 12. У какой не ядовитой змеи, предпочитающей пресные водоёмы, по бокам головы жёлтые ушки? (Уж обыкновенный
- 13. Какой зверь является самым крупным хищником Краснодарского края?

#### (Кавказский медведь)

- 14. Птица 2020 года? *(Серый журавль)*
- 15. Серые журавли по дальности полёта являются какими птицами? *(Перелётными)*
- 16. Вид дельфина, который обитает в Азовском море? (Морская свинья)
- 17. В каком месте посетители могут познакомиться с дикими животными? *(Зоопарк)*
- 18. Насекомое, представитель почвенной среды? (Медведка)
- 19. Крупные животные, которые своих малышей носят в сумке (Кенгуру)
- 20. Улучшает плодородие почвы, перемешивая её? (Дождевой червь)