Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ДДТ Петроградского района
Решение от 27.08.2026
Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНО
Приказом № 159-ДОП от 27.08.2026
Директор ДДТ
Петроградского района
А.Д. Семенцов

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»

Срок освоения: 2 года
Возраст обучающихся: 7 - 12 лет

Разработчик:
Сергеева Людмила Николаевна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная биология» (далее ДОП «Занимательная биология») разработана в соответствии с основными направлениями государственной образовательной политики и современными нормативно-правовыми документам федерального и регионального уровней в сфере образования, Уставом и локальными актами образовательной организации.

Направленность программы

ДОП «Занимательная биология» имеет естественнонаучную направленность и создаёт условия для формирования экологических представлений обучающихся о мире живой природы. Программа направлена на освоение методов научного познания мира, формирование и развитие научного мировоззрения и мышления, исследовательских способностей обучающихся.

Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся 7-12 лет, проявляющих интерес к миру живой природы.

Актуальность программы

Актуальность ДОП «Занимательная биология» определяется стратегическими ориентирами, зафиксированными в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ № 678-р), в которой содержится задача развития функциональной грамотности обучающихся, в том числе естественнонаучной грамотности и устойчивого познавательного интереса к природе.

В современном обществе существует проблема удаленности городских детей от природы и непонимания процессов, происходящих в ней, дефицит общения с животными. В то же время дети младшего школьного возраста достаточно рано проявляют желание ухаживать за животными и растениями, проводить время на природе и исследовать её. Эти потребности у ребенка должны быть обязательно удовлетворены, невозможность этого может привести к деформации личности.

Существует и запрос общества на повышение экологической культуры подрастающего поколения с самого раннего возраста.

ДОП «Занимательная биология» разработана с учетом запроса общества и родителей, предполагает в занимательной форме знакомить обучающихся с процессами, происходящими в живой природе, включение в поисково-познавательную деятельность.

Наблюдая за животными и растениями, изучая их поведение, ребята учатся быть более чуткими и отзывчивыми, внимательными к окружающему миру, начинают понимать, как взаимосвязана деятельность людей с жизнью планеты, каким образом могут отозваться наши необдуманные действия и поступки на живой природе.

Отличительные особенности программы

ДОП «Занимательная биология», в отличие от других программ, реализуемых в биологическом отделе ДДТ Петроградского района, предусматривает знакомство с занимательными процессами и явлениями, происходящими в жизни животных и растений. Обучающимся предлагается проводить эксперименты, участвовать в начальной исследовательской деятельности, проектах. Впервые в содержание программы включен раздел «Этология», предполагающий знакомство и наблюдение за различными вариантами поведения животных и растений.

Программа способствует успешной социализации детей, формированию у обучающихся навыков презентации творческих работ, исследовательских навыков через участие в научно-практических конференциях, выставках, конкурсах различного уровня.

В программе широко используются авторские дидактические и методические материалы (банк игр, методические разработки целой серии интерактивных занятий, методические рекомендации по проведению исследований на природных объектах, самостоятельно разработанные электронные ресурсы: презентации, викторины, игры и т.д.).

Уровень освоения программы – базовый. Программа направлена на обеспечение процесса социализации и адаптации к жизни в обществе, развитие мотивации к научно-исследовательской деятельности, предполагает презентацию результатов освоения программы на уровне района, города, наличие призеров и победителей в районных и городских конкурсных мероприятиях.

Объём и срок освоения программы

Общее количество часов по программе - 432 часа, срок освоения 2 года.
1 год обучения – 216 часов.
2 год обучения – 216 часов.

Цель и задачи программы

Цель:

Раскрытие и реализация личностного потенциала и творческой индивидуальности личности через вовлечение в учебно-исследовательскую деятельность, систематизацию знаний и расширение представлений об окружающем мире.

Задачи

Обучающие задачи:

- расширить области естественнонаучных знаний, получаемых обучающимися в школе;
- дать представление о специальной терминологии по тематике программы и правильном её применении;
- дать представление о некоторых приборах для проведения экспериментов и правилах их использования;
- научить правилам техники безопасности при проведении экспериментов;
- познакомить с природными зонами России и их биоразнообразием;
- познакомить с наукой этологией;
- способствовать формированию умений обучающихся организовать свое пребывание на природе без нанесения вреда как природе, так и самому себе;
- сформировать навык ухода за животными;
- сформировать навык кормления животных;
- сформировать базовые навыки исследования живой природы, наблюдения за животными, организации исследовательской деятельности**.**

Развивающие задачи:

- развить интерес занятиям, направленным на знакомство с миром животных;
- способствовать развитию критического мышления при самостоятельном подборе и анализе специальной литературы;
- способствовать обучению владения логическими действиями сравнения, анализа и обобщения;
- развивать навык коммуникации и сотрудничества со сверстниками в коллективе;
- способствовать развитию качеств наблюдателя и исследователя живой природы;
- способствовать развитию памяти, мыслительной активности, логики.
- способствовать формированию творческих способностей, креативности в постановке и решении задач;

Воспитательные задачи:

- воспитывать ответственное отношение к животным**;**
- способствовать развитию умения взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений, как стереотипа поведения в обществе;
- способствовать формированию таких качеств нравственной личности как забота, сопереживание, доброта;

- способствовать развитию навыков ответственной личности;
- способствовать формированию трудолюбия;
- повысить уровень экологической культуры обучающихся.

Воспитательный компонент данной программы основывается на реализации целей и задач:

- Примерной программы воспитания в ДДТ Петроградского района;
- Программы развития учреждения;
- воспитательной миссии, традиций учреждения;
- специфике образовательной деятельности ДОП «Занимательная биология»;
- связях с социальными партнерами (музейные, творческие, социокультурные проекты и т.д.).

Воспитательный компонент ДОП реализуется через учебное занятие, которое является основой всего образовательного процесса в учреждении. Разработчик программы рассматривают занятие как лабораторию, где происходит развитие личности ребенка, его социализация, где ребенок и педагог выступают равноправными субъектами образовательного процесса.

Воспитательный потенциал занятия предполагает создание условий для развития познавательной активности обучающихся, их творческой самореализации. С этой целью на занятиях в рамках данной программы предполагается следующее:

- знакомство с государственными символами России, формирование гражданской идентичности, гражданских качеств, социально ответственной личности;
- демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности;
- подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения на занятиях;
- применение интерактивных форм работы, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога, командной работы и взаимодействия с другими обучающимися;
- включение в занятие игровых технологий, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в объединении, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия;
- включение поисково-познавательных методов, позволяющих обучающимся приобрести навык генерирования и оформления собственных идей, навык самостоятельного решения проблемы, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования своей точки зрения и т.д.;
- включение в образовательный процесс технологий самодиагностики, рефлексии, позволяющих обучающемуся освоить навык выражения личностного отношения к различным явлениям и событиям.

Воспитательные эффекты ДОП достигаются через:

• актуализацию воспитательных практик (мероприятий, дел, игр и пр.) в процессе реализации ДОП;

• организацию игровых учебных пространств;

• обновление содержания совместной творческой деятельности педагога и обучающихся,

• разработку современного образовательного и воспитательного контента;

• содействие в становлении детско-взрослых сообществ;

• проектирование игровых образовательных пространств;

• организацию и педагогическую поддержку социально-значимой деятельности и социальных проб обучающихся;

• организацию и педагогическую поддержку просветительской, исследовательской, поисковой, практико-ориентированной, рефлексивной деятельности обучающихся, направленной на освоение социальных знаний, формирование

позитивного отношения к общественным ценностям, приобретения опыта социально-значимых дел.

Данной программой предусмотрена организация и проведение мероприятий в рамках реализации Плана воспитательной работы с обучающимися, проходящими обучение по данной программе, и участие в мероприятиях учреждения.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

- проявят интерес к занятиям, направленным на знакомство с миром животных.
- проявят ответственное отношение к животным**;**
- проявят умение взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений, как стереотипа поведения в обществе;
- способствовать формированию таких качеств нравственной личности как забота, сопереживание, доброта;
- разовьётся ответственность за выполнение поручений,
- разовьётся креативность.

Метапредметные результаты

- приобретут навыки критического мышления при самостоятельном подборе и анализе специальной литературы;
- проявят навыки владения логическими действиями сравнения, анализа и обобщения;
- приобретут навыки коммуникации со сверстниками в коллективе;
- разовьют умение наблюдать и сравнивать (разовьётся критическое мышление);
- приобретут навыки нахождении в природной среде (знать, как нужно себя вести, чтобы не навредить природе и самому себе);
- разовьется умение самопрезентации.

Предметные результаты

- получат основные теоретические знания по биологии, ботанике, экологии, этологии.
- овладеют специальной терминологией по тематике программы и научатся правильно её применять,
- появится опыт использования лабораторного оборудования биологического кабинета для проведения экспериментов (микроскопа, лупы и др.)
- овладеют правилами техники безопасности при проведении эксперимента.
- сформируют навык ухода за животными;
- сформируют навык кормления животных;
- сформируют базовые навыки исследования живой природы, наблюдения за животными, организации исследовательской деятельности**.**

Организационно- педагогические условия реализации программы.

Язык реализации программы

Образовательная деятельность ДОП «Занимательная биология» осуществляется на русском языке.

Форма обучения

Обучение по ДОП «Занимательная биология» осуществляется в очной форме.

Особенности реализации программы

При реализации ДОП «Приключения животных. Медиатворчество для юных биологов» могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс по ДОП «Занимательная биология» строится с учетом дидактического принципа – от простого к сложному.

Каждое занятие предполагает практическую работу в минизоопарке, где обитают представители многих видов животных и растений, что позволяет обучающимся вести наблюдения, ухаживать за животными и растениями, приобретать начальные навыки учебно-исследовательской деятельности.

Программа предполагает *широкое использование социокультурного пространства Санкт-Петербурга и Ленинградской области.* Значительная часть образовательного процесса строится на изучении природы Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Обучающиеся знакомятся с уникальными ООПТ и музеями Санкт-Петербурга и ЛО. Такие выезды способствуют формированию у обучающихся навыков поведения в природе и знакомят с уникальными экспозициями естественнонаучной направленности.

В ходе реализации программы, обучающиеся имеют возможность принимать участие в конкурсах естественнонаучной направленности районного и городского уровней, таких как региональный конкурс «Новый век – новые ресурсы», городской познавательный конкурс знатоков природы «Листая зимние страницы», региональный экологический конкурс для младших школьников «Эколята открывают тайны городской природы» и др.

Особое место отводится вовлечению обучающихся в научно-исследовательскую работу. Обучающиеся в ходе обучения в объединении выполняют сначала простейшие опыты и исследования, оформляют их в виде самостоятельной исследовательской работы и начинают выступать с сообщениями на конференциях для младших школьников. Таким образом совершаются первые шаги в учебно-исследовательской деятельности.

Условия набора в коллектив

В коллектив принимаются все желающие в возрасте 7-12 лет по заявлению родителей (законных представителей). Наличие базовых знаний и специальных способностей в данной предметной области не требуется.

Условия формирования групп

Обучение ведется в разновозрастных группах. Допускается дополнительный набор обучающихся на второй год обучения по результатам собеседования.

Количество обучающихся в группе

Списочный состав групп формируется в соответствии с нормами наполняемости:
первый год обучения – не менее 15 человек;
второй год обучения – не менее 12 человек.

Формы организации занятий

Занятия проводятся по группам. Программой предусмотрены как аудиторные, так и внеаудиторные занятия. Внеаудиторные занятия проводятся вне стен образовательной организации под руководством педагога. К таким занятиям относятся выезды на природные объекты, экскурсии и др.

Формы проведения занятий:

Основной формой организации деятельности по ДОП «Занимательная биология» является учебное занятие. Оно может быть построено как традиционно, так и с использованием других форм:

- практическая работа в зооуголке;
- беседы, игра (познавательная, творческая, диагностическая и т.д.);
- конкурс;
- конференция;
- экскурсия;
- поход, выезды на природу;
- защита и анализ исследовательской работы;

- творческая мастерская;
- праздник;
- презентация работ;
- экологические акции.

Возможны следующие **типы занятий**: теоретические; практические; комбинированные; диагностические; лабораторные; контрольные.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии:

- ✓ *фронтальная:* работа педагога со всеми обучающимися одновременно (беседа, показ, объяснение);
- ✓ *коллективная:* организация творческого взаимодействия между всеми обучающимися одновременно (практическая работа, создание коллективных работ);
- ✓ *групповая:* организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч., в парах, для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося (группы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности);
- ✓ *индивидуальная**:*** организуется для работы отработки отдельных навыков.

Материально-техническое оснащение:

Для проведения теоретических и практических занятий по программе необходимо:

- учебный кабинет для теоретических занятий со столами и стульями;
- компьютер;
- флэш-носители;
- медиапроектор;
- МФУ (принтер, сканер, копир);
- телевизор, видеомагнитофон;
- ламинатор;
- микроскопы;
- чашки Петри, пробирки, пипетки, колбы, лабораторные стаканы;
- предметные стёкла, покровные стёкла;
- спиртовки лабораторные;
- лупы.

Учебный план
1-ый год обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	6	3	3	Педагогическое наблюдение Беседа
2	Введение в биологию	18	6	12	Педагогическое наблюдение Игра Практическое задание
3	Строение и разнообразие живых организмов	42	18	24	Педагогическое наблюдение Практическое задание Презентация работ.
4	Организм и среда обитания	18	6	12	Педагогическое наблюдение Устный опрос Презентация работ.
5	Животные зооуголка	65	24	41	Игра Тестирование.
6	Домашние животные	30	12	18	Устный опрос Тестирование
7	Поведение животных	24	6	18	Викторина
8	Итоговое занятие	3	0	3	Анализ исследовательских и творческих работ Викторина
	Итого	216	75	141	

Учебный план
2-ой год обучения

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	3	1	2	Педагогическое наблюдение Беседа
2	Экосистемы природных зон Земли	3	1	2	Педагогическое наблюдение Устный опрос
3	Природные зоны России	54	21	33	Игра Устный опрос Презентация работ
4	Заповедные территории России	33	13	20	Устный опрос. Викторина
5	ООПТ Санкт-Петербурга и Ленинградской области	27	12	15	Педагогическое наблюдение
6.	Красная книга мира	36	15	21	Устный опрос Педагогическое наблюдение
7	Красная книга России	36	15	21	Педагогическое наблюдение
8	Красная книга Санкт-Петербурга и Ленинградской области	21	9	12	Практическое задание
9	Итоговое занятие	3	1	2	Педагогическое наблюдение Игра
	Итого:	216	88	128	

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт–Петербурга

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеразвивающей
программе «Занимательная биология»

1 год обучения

Разработчик:
Сергеева Людмила Николаевна,
педагог дополнительного образования

Рабочая программа
1-й год обучения

ЗАДАЧИ 1-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

Обучающие задачи:

- изучение специальной терминологии (клетка, орган, эксперимент, наблюдение, исследование, спячка, анабиоз, миграция, рептилии, амфибии, млекопитающие, насекомые, систематика, биология, ботаника, этология, феромоны) и правильное её применение,
- расширить области естественнонаучных знаний, получаемых обучающимися в школе;
- познакомить с условиями, необходимыми для жизни различных животных в дикой природе и зоологическом уголке;
- сформировать навык ухода за животными (создание подходящих условий для жизни животных в зооуголке, как правильно держать животное на руках);
- сформировать навык кормления животных;
- сформировать базовые навыки исследования живой природы, наблюдения за животными, организации исследовательской деятельности**.** (пользование лупой, микроскопом, создание гербария, изготовление кормушек для птиц, наблюдение за животными зооуголка и в природе, наблюдение за растениями в классе и в природе, проведение экспериментов).

Развивающие задачи:

- способствовать развитию качеств наблюдателя и исследователя живой природы;
- способствовать развитию умения анализировать спец. литературу;
- способствовать развитию способности владения логическими действиями сравнения и анализа;
- развивать навык коммуникации со сверстниками при решении коллективных задач.
- тренировать память и воображение через обучающие и развивающие игры;

Воспитательные задачи:

- формировать личные качества: ответственное отношение к животным, желание заботиться о них;
- развивать умение взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений,
- воспитывать навыки поведения в природе, которые не причиняли бы ей вреда, а помогали бы взаимодействовать с ней;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

Личностные результаты

- проявят интерес к занятиям, направленным на знакомство с миром животных;
- проявят ответственное отношение к животным, желание заботиться о них;
- проявят умение взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений,
- приобретут навыки поведения в природе, которые не причиняли бы ей вреда, а помогали бы взаимодействовать с ней;

Метапредметные результаты

- приобретут навык анализа спец. литературы;
- получит развитие способность владения логическими действиями сравнения и анализа;
- приобретут навык коммуникации со сверстниками при решении коллективных задач;

- сформируется умение сотрудничества в коллективе и малых группах;
- сформируются зачатки критического мышления;
- на основе наблюдения и сравнения, научатся делать простые выводы;
- научатся бережному взаимодействию с природой и окружающим миром;

Предметные результаты

- получат основные теоретические знания по биологии, ботанике, экологии;
- овладеют специальной терминологией по тематике программы (клетка, орган, наблюдение, исследование, эксперимент, спячка, анабиоз, миграция, рептилии, амфибии, млекопитающие, насекомые, систематика, царства животных, биология, ботаника, этология, феромоны) и научатся правильно её применять;
- появится начальный опыт исследовательской деятельности;
- сформируется способность к исследовательскому типу мышления путём овладения практическими умениями и навыками, предусмотренными программой (создание гербария, написание исследовательских работ, наблюдение за животными зооуголка и в природе, наблюдение за растениями в классе и в природе, изготовление кормушек для птиц, приготовление кормов для животных зооуголка, создание подходящих условий для жизни животных в зооуголке, как правильно держать животное на руках, проведение эксперимента и др.).

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ

1. Вводнгое занятие

Теория.

Знакомство обучающихся с ЭБЦ «Биотоп», его историей, традициями, правилами поведения и техникой безопасности. Инструктаж по технике безопасности. Беседа о правилах техники безопасности при работе с животными. Поведение в случае экстренной ситуации. Как себя вести, чтобы не попасть в беду.

Практика.

Экскурсия в зооуголок. Знакомство с животными. Самостоятельная работа в рабочей тетради.

2.Тема «Введение в биологию»

Теория.

Живая и неживая природа – единое целое. Понятие о науке. Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии. (Вирусология, цитология, микология, бактериология, ботаника, зоология, цитология, анатомия, физиология, генетика, эмбриология). Значение биологических исследований. Значение биологических знаний для современного человека. Язык биологии: термины, понятия, символы. Источники биологической информации.

Методы исследования в биологии (наблюдение, эксперимент, измерение.) Приборы и инструменты биологической лаборатории. Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии.

Измерения в биологических исследованиях. Измерительные приборы. Описание результатов исследований.

Эксперимент в биологии. Особенности биологического эксперимента.

Практика.

Просмотр видеофильма «Окружающий мир». Знакомство с измерительными приборами.

Практические задания:

Проведение эксперимента с растением колеус (выявление влияния света на окраску листа). Проведение фенологических наблюдений за изменениями, происходящими в жизни растений осенью.

Измерение листьев различных растений в учебном кабинете.

Подготовка сообщения о каком- либо интересном эксперименте.

Проведение эксперимента по влиянию света на развитие листьев лука.

Проведение эксперимента по выявлению минеральных солей в почве.

Проведение игры: «Живое и неживое», «Кто где живет?», «Что нужно для жизни».

Выполнение раскраски: «Живое и неживое», «Найди дом». Проведение игры – связь живого и неживого: карточки с картинками.

3. Тема «Строение и разнообразие живых организмов»

Теория.

Увеличительные приборы (лупа, микроскоп). Устройство светового микроскопа и правила работы с ними.

Особенности строения клеток различных организмов. Одноклеточные организмы. Многоклеточные организмы. Неклеточные организмы – вирусы. Основные структуры организма. Что такое клетка, ткань, орган, система органов. Органы растения. Органы животного. Уровни организации организма.

Процессы жизнедеятельности организмов. Питание, пищеварение и выделение, дыхание, обмен веществ, рост и развитие, размножение, раздражимость.

Многообразие живых организмов. Систематика. Царства живых организмов. Царство бактерии. Разнообразие. Распространение. Жизнедеятельность. Болезнетворные бактерии. Роль бактерий в природе и жизни человека.

Царство грибы. Многообразие. Местообитание и питание грибов. Шляпочные грибы. Грибы съедобные и ядовитые. Роль грибов в природе и жизни человека.

Царство растения. Разнообразие и распространение растений. Роль растений в природе и жизни человека. Культурные растения. Лекарственные растения. Растения опасные для человека.

Царство животные. Характерные признаки животных. Разнообразие и распространение. Беспозвоночные и позвоночные животные. Приспособление животных к условиям среды. Роль животных в природе и жизни человека. Охрана животного мира.

Практика.

Изучение устройства лупы и рассмотрение с её помощью клеточного строения растений. (мякоть томата, яблока).

Изучение светового микроскопа. Рассматривание и зарисовка клеток растений (кожица лука, зелёного листа и др.), животных, грибов.

Составление классификации любого хорошо известного животного и растения.

Практическое задание: Лепка из пластилина живой клетки животного или растения.

Выступление с докладом о каком-либо животном или растении.

Составление фотоколлекции растений и животных запечатлённых на выездах в ООПТ. Презентация работ.

Наблюдение за животными и растениями. Приготовление кормов животным. Просмотр видеофильмов.

Экскурсия в музей СПБГУ.

4. Тема «Организм и среда обитания»

Теория.

Среды обитания организмов (наземно- воздушная, водная, почвенная, тела других организмов).

Сезонные изменения в жизни организмов (осень, зима, весна, лето). Миграции. Анабиоз.

Природные сообщества. Состав сообщества. Какие бывают.

Взаимосвязи организмов в сообществе. Пищевые взаимосвязи. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Организмы потребители и организмы разрушители.

Сообщества, создаваемые человеком. Искусственные сообщества. Агробиоценозы. Экосистемы городов. Сравнение естественных и искусственных экосистем.

Практика.

Составление пищевых цепочек в различных сообществах. Изготовление аппликаций. Игры и викторины. Просмотр видеофильмов «Почему волк и заяц хорошие соседи»,

«Сообщество леса», «Сообщество луга», «Сообщество пруда», «Жизнь животных в зимнем лесу». Устный опрос о средах обитания. Создание макетов «Среда обитания», презентация работ.
Экскурсия в Зоологический музей. Подготовка доклада об одном природном сообществе.
Зарисовки. Наблюдение за животными. Приготовление кормов.

5. Тема «Животные зооуголка»

Теория.

Подробное знакомство с животными, живущими в ЭБЦ «Биотоп» (Морская свинка, сирийский хомячок, джунгарский хомячок, иглистые мыши, декоративные мыши, песчанки монгольские, дегу, кролик, бурундук, еж обыкновенный, енот полоскун, сахарный поссум, попугаи волнистые, попугаи неразлучники, попугай корелла, сорока, голуби, горлицы брильянтовые, бентамские курицы, утка кряква, черепахи красноухие, черепаха болотная, змеи, геконы, василиск двухгребневый, игуана зелёная, квакша австралийская, тритоны ребристые иглистые, тараканы мадагаскарские, улитки ахатины, аквариумные рыбы,) и их дикими сородичами. Биология, распространение вида в природе. Особенности содержания животных в неволе. Вопросы, касающиеся поведения и взаимоотношения видов.

Практика.

Уход за животными. Приготовление кормов, кормление. Зарисовки. Написание исследовательских работ. Наблюдения за животными. Заполнение дневника наблюдений. Просмотр видеофильмов. Игры «Кто, кто в Биотопе живет», «Животные зооуголка». Подготовка и представление презентаций. Тестирование.

6. Тема «Домашние животные»

Теория.

Собаки. История приручения собак человеком. Семейство псовых.

Породы собак. Разнообразие. История. Собаки служебные, охотничьи и декоративные. Использование собак в различных целях: собаки караульные, розыскные, пастушьи, минорозыскные, геологи, поводыри слепых, няньки, спасатели и пр.

Щенок в доме. Правила выгула собак в городе. Площадки для собак. Инвентарь для собаки.

Здоровье собаки. Ветпаспорт. Вакцинация. Болезни собак. Приюты для собак.

Кошки. Происхождение кошек. Семейство кошачьих.

Приручение кошек человеком. Наиболее распространенные породы кошек.

Котёнок в доме. Инвентарь. Здоровье кошки. Ветпаспорт. Вакцинация. Болезни кошек. Приюты для кошек.

Лошади. Происхождение домашних лошадей. Породы лошадей. Использование в различных целях: перевозка грузов, скачки, военные действия и пр. Сельскохозяйственные породы птиц: куры, гуси, утки, перепёлки.
Сельскохозяйственные породы кроликов, коз, свиней, овец, коров.

Практика.

Наблюдение за животными. Ведение дневника наблюдений. Выполнение зарисовок.
Посещение выставок собак и кошек. Посещение приютов для собак и кошек. Устный опрос о домашних животных. Просмотр видеофильмов. Игры и викторины.

7. Тема «Поведение животных»

Теория.

Наука этология. Движение-простейшая форма поведения. Что такое тропизмы. Гидротропизм. Геотропизм. Фототропизм. Стереотропизм. Реотропизм. Хемотропизм. Термотропизм и др. Что такое «солнечный компас» у животных.

Что такое запечатление или импринтинг у животных. Рассмотрение этого поведения на примере гусёнка из инкубатора.

Что развивает игра у животных. Примеры игр диких коров, обезьян, выдр и др.

Обогащение среды животных, обитающих в зоопарке. Какие способы и зачем это нужно.

Позы подчинения и ритуальные бои. Для чего нужны. Примеры.

Борьба за территорию. Как различные животные метят территорию. Зачем поют птицы.

Брачное поведение.

Социальные животные. Зачем животные живут группами. Какие преимущества и недостатки общественного образа жизни. Голый землекоп, как единственный представитель млекопитающих с социальной структурой, подобной структуре общественных насекомых.

Что такое агрессия. Прямая и ритуализованная агрессия животных. Важнейшее значение агрессии в животном мире.

Практика.

Прослушивание голосов животных во время агрессии, брачного ухаживания и др. Проведение эксперимента, подтверждающего геотропизм плодовой мушки дрозофилы. Рассмотрение отрицательного фототропизма у мраморных тараканов. Рассмотрение гидротропизма у корней растений. Уход за животными в зооуголке. Просмотр видеофильмов. Проведение викторины. Подготовка презентаций. Викторина «Поведение животных»

8. Итоговое занятие

Практика.

Проведение промежуточного контроля. Анализ исследовательских и творческих работ. Викторина на знание биоразнообразия природных зон России.

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного образования
Дворец детского творчества Петроградского района Санкт–Петербурга

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к дополнительной общеразвивающей
программе «Занимательная биология»

2 год обучения

Разработчик:
Сергеева Людмила Николаевна,
педагог дополнительного образования

Рабочая программа
2-й год обучения

ЗАДАЧИ 2-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

Обучающие задачи:

- расширить области естественнонаучных знаний, получаемых обучающимися в школе;
- дать представление о специальной терминологии (природные зоны, экология, среда обитания, разумное природопользование, заказник, заповедник, ООПТ и др.) и правильном её применении;
- познакомить с природными зонами России и их биоразнообразием;
- сформировать целостное представление о животном и растительном мире красных книг мира, России, Ленинградской области и Санкт-Петербурга, через знакомство с видовым составом этих книг;
- способствовать формированию умений обучающихся организовать свое пребывание на природе без нанесения вреда как природе, так и самому себе;
- сформировать навык ухода за животными;
- сформировать навык кормления животных;
- сформировать базовые навыки исследования живой природы, наблюдения за животными, организации исследовательской деятельности**.**

Развивающие задачи:

- развить интерес занятиям, направленным на знакомство с миром животных;
- способствовать развитию критического мышления при самостоятельном подборе и анализе специальной литературы;
- способствовать обучению владения логическими действиями сравнения, анализа и обобщения;
- развивать навык коммуникации и сотрудничества со сверстниками в коллективе;
- способствовать развитию качеств наблюдателя и исследователя живой природы;
- способствовать развитию памяти, мыслительной активности, логики.
- способствовать формированию творческих способностей, креативности в постановке и решении задач;

Воспитательные задачи:

- воспитывать ответственное отношение к животным**;**
- способствовать развитию умения взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений, как стереотипа поведения в обществе;
- способствовать формированию таких качеств нравственной личности как забота, сопереживание, доброта;
- способствовать развитию навыков ответственной личности;
- способствовать формированию трудолюбия;
- повысить уровень экологической культуры обучающихся.

Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты

- проявят интерес к занятиям, направленным на знакомство с миром животных.
- проявят ответственное отношение к животным**;**
- проявят умение взаимодействовать с социальной средой, а также анализировать социальные ситуации, для поддержания в коллективе дружественных отношений, как стереотипа поведения в обществе;

- способствовать формированию таких качеств нравственной личности как забота, сопереживание, доброта;
- разовьётся ответственность за выполнение поручений,
- разовьётся креативность.

Метапредметные результаты

- приобретут навыки критического мышления при самостоятельном подборе и анализе специальной литературы;
- проявят навыки владения логическими действиями сравнения, анализа и обобщения;
- приобретут навыки коммуникации со сверстниками в коллективе;
- разовьют умение наблюдать и сравнивать (разовьётся критическое мышление);
- приобретут навыки нахождении в природной среде (знать, как нужно себя вести, чтобы не навредить природе и самому себе);
- разовьется умение самопрезентации.

Предметные результаты

- получат основные теоретические знания по биологии, ботанике, экологии, этологии.
- овладеют специальной терминологией (природные зоны, экология, среда обитания, разумное природопользование, заказник, заповедник, ООПТ и др) и научатся правильно её применять;
- сформируют целостное представление о животном и растительном мире России, через знакомство с природными зонами и их обитателями;
- сформируют навык ухода за животными;
- сформируют навык кормления животных;
- сформируют базовые навыки исследования живой природы, наблюдения за животными, организации исследовательской деятельности**.**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2-го ГОДА ОБУЧЕНИЯ.

1. ***«Вводное занятие»***

Теория.

Инструктаж по технике безопасности. Повторение правил поведения в творческом объединении, в зооуголке. Требования к посещению занятий (одежда, сменная обувь, тетради, ручка, карандаши, клей, ножницы). Беседа о правилах техники безопасности при работе с животными.

Практика.

Экскурсия по живому уголку. Организация рабочего места. Проведение входного мониторинга.

2. ***Тема «Экосистемы природных зон Земли»***

Теория.

Что такое природная зона. Какие бывают природные зоны. Природные зоны континентов. Факторы, влияющие на формирование природной зоны.

Практика.

Видеофильмы «Природа континентов»

Работа с картой.

Устный опрос о природных зонах Земли. Выполнение практических работ для закрепления изученного материала (зарисовки, эскизы). Выбрать три вида животных зооуголка и определить в какой природной зоне обитают. Выполнение самостоятельных заданий.

3. ***Тема «Природные зоны России»***

Теория.

Знакомство с природными зонами России и рассмотрение наиболее распространённых видов животных и растений (внешний вид животного, биология вида, систематическое положение, возможно ли содержание в условиях живого уголка, рацион.)

Зона арктических пустынь. Зона тундры. Зона лесотундры. Зона тайги. Зона смешанных и широколиственных лесов. Лесостепь. Степь. Зона пустыни. Зона субтропиков.

Практика.

Устный опрос о природных зонах России. Практические работы по уходу за животными, приготовлению кормов. Наблюдение за животными. Ведение дневника наблюдений. Экскурсия в зоопарк. Знакомство с зооуголками других Домов Детского Творчества. Игры на общебиологические понятия и знания о многообразии животного мира: «Лото 6 континентов», «Знаток биологии», «Биология», а также развивающие игры: мемори разной тематики, «Специфик» и др. Просмотр видеофильмов: «Жизнь в Арктической пустыне», «Тундра России», «Тайга», «Степи», «Смешанные и широколиственные леса». Подготовка и представление презентаций.

4. Тема «Заповедные территории России»

Теория.

Знакомство с Заповедниками: «Дарвинский», «Кандалакшский», «Нижне-Свирский», «Приокско-Террасный», «Кавказский», «Денежкин камень», «Алтайский», «Байкальский», «Столбы», «Саяно-Шушенский», «Баргузинский», «Остров Врангеля», «Кроноцкий».

Практика.

Наблюдение за животными зооуголка. Ведение дневника наблюдений. Зарисовки животных и растений заповедника. Создание игрушек для обогащения среды животных зооуголка. Уход за животными. Приготовление кормов. Просмотр видеофильмов. Написание исследовательских работ. Посещение зоопарка. Устный опрос о заповедниках России.

5.Тема «ООПТ Санкт-Петербурга и Ленинградской области»

Теория.

Знакомство с особо охраняемыми территориями Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Чем отличается заказник от заповедника и памятника природы. Правила поведения на ООПТ.

Практика.

Игры на усвоение и закрепление пройденного материала.

По окончании темы предусмотрена экскурсия на ООПТ. Просмотр видеофильмов. Практические работы по уходу за животными, приготовлению кормов. Наблюдение за поведением животных зооуголка. Ведение дневника наблюдений. Общение с животными.

6. ***Тема «Красная книга мира»***

Теория.

Знакомство с историей создания красной книги. На какие категории разделены животные красной книги. Знакомство с видами животных и растений, занесённых в красную книгу мира. Знакомство с видами животных, занесённых в чёрную книгу.

Практика.

Просмотр видеофильмов. Зарисовки. Создание плаката «Чёрная книга». Игры на закрепление пройденного материала. Подготовка презентаций. Наблюдение за животными. Ведение дневника наблюдений. Приготовление кормов для животных зооуголка. Посещение зоопарка. Устный опрос о Красной книге мира.

7. ***Тема «Красная книга России»***

Теория.

Знакомство с историей создания красной книги России. Знакомство с видами животных и растений, занесённых в красную книгу России.

Практика.

Просмотр видеофильмов. Викторина. Зарисовки. Игры на закрепление материала. Подготовка презентаций. Наблюдение за животными. Ведение дневника наблюдений. Приготовление кормов для животных зооуголка.

8. ***Тема «Красная книга Санкт-Петербурга и Ленинградской области»***

Теория.

Знакомство с видами животных и растений, занесённых в красную книгу Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Практика.

Просмотр видеофильмов. Зарисовки. Викторина. Игры на закрепление пройденного материала. Практическое задание: подготовить презентаций на тему Красная книга Санкт-Петербурга. Наблюдение за животными. Ведение дневника наблюдений. Приготовление кормов для животных зооуголка. Посещение ООПТ.

9. Тема «Итоговое занятие»

Теория.

Подведение итогов учебного года.

Практика.

Проведение итогового контроля. Викторина на знание животных и растений, занесённых в красную книгу.

Формы контроля.

Анализ исследовательских и творческих работ.

Методические и оценочные материалы

Методические материалы

На занятиях используются различные методы и приемы обучения. Выбор методов обучения определяется целью и задачами ДОП «Занимательная биология» с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Педагог дополнительного образования имеет возможность работать с обучающимися индивидуально, как с личностью, в отличие от педагогов общеобразовательных школ. Для этого можно гибко изменять программу занятий в зависимости от возраста, знаний обучающихся, их потребностей и интересов. Занимаясь на базе зоологического уголка, имея под рукой массу наглядного материала мы можем облегчить обучающимся адекватное восприятие окружающего мира. Прослушали, прочитали, увидели, обсудили и закрепили на практике, по этой технологии обучающиеся запоминают 90% информации. На занятиях обучающиеся имеют возможность услышать и увидеть интересные и познавательные материалы по биологии, обсудить их в группе, выполнить задания и, где это возможно, понаблюдать за живыми животными или просмотреть видеофильм. Также можно воспользоваться разнообразным дидактическим материалом, инструментами и приспособлениями.

Для обучающихся очень важна мотивация работы: если им будет интересно, то поймут гораздо больше и быстрее, а задания выполнят качественнее и охотнее. Ведущей деятельностью дошкольника и младшего школьника является игра. Наличие в программе игр, соответствующих разным возрастным категориям, способствует, также, развитию личностных качеств: склонности к творчеству (креативности), аккуратности, добросовестности, терпению, настойчивости, наблюдательности, выдержке, способности к планированию и

прогнозированию, способствует развитию критического мышления, снимает стрессы, формирует коммуникативные навыки, учит сотрудничеству. Игра развивает самостоятельность в мышлении и поведении. У обучающихся до 12 лет занятия могут включать задания на тренировку памяти, логического мышления, внимания и т.д. Решение задач, даже направленных на развитие какого-то одного процесса, ведет к развитию личности в целом.

Основной формой является комбинированное занятие. Кроме того, используются: практические занятия, тренинги, праздники, экскурсии, защита проектов, конкурсы, конференции.

Методы организации учебно-воспитательного процесса.

1. Словесный (объяснение, рассказ, беседа, описание, разъяснение)
2. Наглядный (наглядные пособия, технические средства обучения)
3. Практический: упражнения, самостоятельные задания с использованием натуральных объектов.
4. Демонстрационный: экскурсии в Зоологический музей, в другие юннатские кружки города.
5. Информационный: использование новейшей информации из периодической печати и других средств массовой информации.
6. Игровой: основаны на игровой деятельности обучающихся.
7. Технологический: использование различных педагогических технологий в организации работы с обучающимися.
8. Репродуктивный: форма овладения материалом, основанная на воспроизводящей функции памяти, используется при повторении, закреплении материала.
9. Объяснительно-иллюстративный: доступность объяснения, описание на иллюстративном фактическом материале.
10. Проблемный: проблемная ситуация, научный поиск.
11. Частично-поисковый: предположения, самостоятельность рассуждения; постановка отдельных проблемных вопросов.
12. Исследовательский: самостоятельные наблюдения, исследовательские задания; научный поиск.
13. Дидактический: использование обучающих пособий.

Педагогические образовательные технологии

Для успешной реализации программы используются различные образовательные технологии, в комбинации и по отдельности:

- ✓ *Игровая технология.*
  На занятиях активно используются игры с разнообразным дидактическим материалом, среди которых «Зоолото», «Биология», Викторины с игровыми полями и др. Широко практикуются элементы ролевых игр с моделированием жизненных ситуаций, позволяющие формировать определенные умения и навыки и активизировать познавательный процесс обучающихся.
- ✓ *Технология проектной деятельности.*
  Программой предусмотрено включение обучающихся в проектную деятельность социально-значимого характера в соответствии с возрастными особенностями: проект по изготовлению кормушек для зимующих птиц, проект по созданию творческих работ из материалов вторичного использования и др. Продукты проектов являются результатом предварительной познавательной и самостоятельной деятельности обучающихся по изучаемой проблеме с привлечением родителей.
- ✓ *«Технология исследовательской деятельности»*
  В ходе освоения программы обучающиеся наблюдают за животными зооуголка и растениями в соответствии с предложенным педагогом алгоритмом исследования. Результаты деятельности представляются на занятиях в виде творческих презентаций и на конкурсах различного уровня.

- ✓ *«Технология развития критического мышления»*
  На занятиях часто используются методы проблемно-поискового характера: создание проблемной ситуации, решение ситуативных задач проблемного характера, методы анализа, сравнения, сопоставления и др.
- ✓ *Информационно-коммуникативная технология*
  В ходе реализации программы применяются методики комплексной подачи материала с использованием разнообразных электронных образовательных ресурсов (ЭОР): самостоятельно разработанных компьютерных презентаций, электронных викторин, диагностического материала, а также ресурсов сети интернет и готовых информационных продуктов.

Учебно-методический комплекс (УМК)
дополнительной общеразвивающей программы
«Занимательная биология»

МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНЫЕ СРЕДСТВА

Дидактические материалы

- Игры, дидактические материалы
- Иллюстративный материал (плакаты, фотографии)
- Библиотека биологической литературы

Коллекционные материалы:

- Раковины моллюсков
- Черепа и скелеты разных животных
- Коллекция насекомых
- Гнезда и яйца различных птиц
- Змеиная кожа

Минизоопарк:

- Коллекция разнообразных живых животных
- Клетки и аквариумы для содержания животных
- Продукты для кормления
- Опилки, сено
- Рабочая одежда (халаты, передники)
- Рабочий инвентарь (совочки, метелки, ножи, щетки, ведра и т.п.)

Для выездов на природу – туристский инвентарь.

Список необходимых животных

Млекопитающие:

1. Грызуны (несколько видов): крысы, мыши, песчанки, морские свинки, хомяки, дегу.
2. Зайцеобразные: кролик.
3. Хищные: енот.
4. Насекомоядные: еж обыкновенный.
5. Сумчатые: поссум.

Птицы:

1. Голубеобразные: голубь.

2. Попугаи (несколько видов): волнистые, неразлучники, кореллы.
3. Врановые: сорока.
4. Куриные: бентамские куры.

Пресмыкающиеся:

1. Змеи (1-2 вида).
2. Ящерицы (несколько видов): желтопузик, игуана зеленая, геррозавр, сцинк.
3. Черепахи (несколько видов): степная, красноухая.

Земноводные:

Несколько видов: лягушки, тритоны.

Рыбы:

Несколько видов: гуппи, меченосцы, скалярии, сомики и т. п.

Беспозвоночные:

Несколько видов: тараканы, улитки, хрущи, палочники и т.п.

Список игр

Для работы с младшими и средними школьниками педагогами разработаны и сделаны следующие развивающие игры для обучающихся:

1. «Животные зооуголка»,
2. Пазлы «Систематика»,
3. Лото «Экзотика»,
4. «Игровые поля» с фишками по разным темам,
5. «Породы кошек»,
6. «Рекорды животных»,
7. Лото «Животные шести континентов»,
8. Лото «Породы собак»,
9. Лото «Знай и люби животных»,
10. Лото «Природа Ленинградской области»,
11. Лото «Знаешь ли ты животных мира»,
12. Мемори: «Птицы», «Беспозвоночные», «Животные»,
13. Игра «Биологические науки»,
14. Викторина «Красная книга»,
15. «Волшебные мешочки»,
16. Подборка «Правдивые истории».
17. «Продолжительность жизни животных»
18. «Определи растение по цветку и плоду»
19. «Следы животных»

Игры изготавливаются при использовании технических средств педагогами совместно со старшими обучающимися.

СПИСОК ВИДЕОФИЛЬМОВ

Название	Название	Название	Название
«Удивительные животные и их партнеры»	«Попугаи»	«Горилла»	«Правда о крокодилах»
«Удивительные животные рек»	«Хищники»	«Лев»	«Правда о волках»
«Маленькие животные»	«Мир змей»	«Пернатые охотники»	«Правда о горбатом ките»

«Серенгети – вновь обретенный рай»	“Хищные птицы”	«Искусство полета»	«Правда об орлах»
«Эверглейс – остановившееся время»	«Удивительные беспозвоночные»	«Гнездовой паразитизм»	«Правда о большой белой акуле»
«Мадагаскар – крик в лесу»	«Удивительные домашние животные»	«Прогулки с динозаврами»	«Духи ледяного леса»
«Галапагос – вулканы на экваторе»	«Удивительные превращения»	«Жизнь с динозаврами»	«Киты – убийцы»
«Гренландия – снег и лед»	«Вымершие животные»	«Возникновение млекопитающих	«Земля гигантов»
«В поисках тигра»	«Удивительные охотники»	«Мамонты»	«Голубая бездна»
«Большой барьерный риф»	«Животные тропических лесов»	«Прогулки с пещерным человеком»	«Побережья»
«Замечательные хищники»	«Удивительные морские животные»	«Закон джунглей»	«Сезонные моря»
«Живая природа»	«Удивительные звериные разговоры	«Кто самый сильный?»	«Приливные моря»
«Охотники из другого мира»	«Чешуйчатые животные»	«Стайные животные»	«Следы невиданных зверей»
«Опасности в океане»	«Способы защиты животных»	«Проделки шимпанзе»	«Необычные способы добычи пищи»
«Правда об обезьянах» ч.1,2,3.	«Странные способы размножения в природе»	«Взаимоотношения между животными»	«Воздействие природных ароматов на животных»
«Удивительные способы передвижения»	«Звери. Внутренний мир»	«Борьба за жизнь»	«Летучие мыши»
«Жизнь на грани»	«Всеядные животные»	«Грызуны	«Жизнь на деревьях»
«Охотники за насекомыми»	«Хищники»	«Возвращение в воду»	«Животные севера»
Всё о животных «Лось»	Всё о животных «Серый тюлень»	Всё о животных «Зелёная игуана»	Насекомые. Познавательный фильм
Всё о животных» Морские слоны»	Всё о животных «Бобры»	Всё о животных «Кошачий лемур»	Природные сообщества

Всё о животных «Северный тюлень»	Всё о животных «Медведь гризли»	Всё о животных «Японская макака»	Природное сообщество - поле
Всё о животных «Выдра»	Всё о животных «Индийский слон»	Всё о животных «Собака динго»	Природное сообщество - луг
Всё о животных «Тупики»	Всё о животных «Бородавочник»	Всё о животных «Бегемоты»	Природное сообщество - болото
Всё о животных «Жираф»	Всё о животных «Тигр»	Всё о животных «Гиена»	Природное сообщество - лес
Всё о животных «Белый медведь»	Всё о животных «Газель Томпсона»	Семейство бабочки монарх	Природное сообщество - озеро

Методические материалы, разработанные педагогом дополнительного образования Сергеевой Л.Н.

1. Конспект занятия по теме «Насекомые» (1-й год обучения)
2. Конспект занятия по теме «Породы собак» (1-й год обучения)
3. Конспект занятия по теме «Породы кошек» (1-й год обучения)
4. Конспект занятия по теме «Секреты экологической культуры» (1-й год обучения)
5. Конспект занятия по теме «Разнообразие птиц» (1-й год обучения)
6. Конспект занятия по теме «Зоологический музей» (2-й год обучения)
7. Конспект занятия по теме «Земноводные и рептилии в условиях террариума» (1-й год обучения)

Компьютерные презентации, разработанные педагогом дополнительного образования Сергеевой Л.Н.

1. Бородатая агама.
2.Викторина «Птицы».
3.Беспозвоночные Ленобласти.
4.Желтопузик.
5.Зелёная игуана.
6. Класс земноводные
7. Континент Евразия (Арктическая пустыня)
8.Континент Евразия (Тундра)
9.Континент Евразия (Тайга)
10.Континент Евразия (Пустыня)
11.Континент Евразия (Степи)
12.Континент Евразия (Широколиственные леса))
13.Континент Австралия (География, растения)
14.Континент Австралия (Постоянно влажные леса)
15.Континент Африка (Пустыни)
16.Континент Африка (Постоянно влажные экваториальные леса)
17.Континент Африка (Жестколистные леса)
18.Континент Африка (Саванны и редколесья)
19. Кошачий лемур
20.Кто такие птицы.
21.Мадагаскарский таракан.
22. Млекопитающие. Красная книга России.
23.Национальные парки.

24.Нижнесвирский заповедник.
25.Осёл дикий или африканский.
26.Охрана природы.
27.Палочник
28.Питоны.
29.Пресмыкающиеся Австралии.
30.Птицы Санкт Петербурга
31.Растительный мир Антарктиды
32.Пресмыкающиеся.
33.Рыбы.
34.Секреты экологической культуры.
35.Снежный барс или ирбис.
36.Среднеазиатская черепаха.
37.Стерх.
38.Улитка Ахатина.
39.Птицы Австралии и островов.
40.Шоколадное дерево.
41.Насекомые Ленобласти.
42. Происхождение и приручение кошек.
43. Происхождение и приручение собак.
44. Происхождение домашних уток,
45.Происхождение домашних куриц.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Список литературы для педагога:

1. Алексеев, В. А. 300 вопросов и ответов о животных / В. А. Алексеев. — Ярославль : Академия развития, 1997. — 452 с.
2. Акимушкин, И. И. Проблемы этологии / И. И. Акимушкин. — Смоленск : Русич, 1999. — 192 с.
3. Акимушкин, И. И. Млекопитающие, или Звери / И. И. Акимушкин. — Москва : Мысль, 1995. — 321 с.
4. Биология. Введение в биологию : 5-й класс : учебник / В. В. Пасечник. — 3-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 173 с.
5. Биология. Многообразие живых организмов : 7 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / В. Б. Захаров, Н. И. Сонин. — 2-е изд., стереотип. — Москва : Дрофа, 2009. — 255 с.
6. Бровкина, Е. Т. Атлас родной природы. Животные луга : учеб. пособие для школьников младших и средних классов / Е. Т. Бровкина, В. И. Сивоглазов. — Москва : Эгмонт Россия, 2002. — 64 с. : ил.
7. Браун, В. Настольная книга любителя природы / В. Браун. — Ленинград : Гидрометеоиздат, 1985. — 280 с. : ил.
8. Всё о животных. Простейшие, насекомые, пресмыкающиеся. — Москва : АСТ, 2000. — 704 с.
9. Всё о животных. — Санкт-Петербург : СЗКЭО, 2015. — 128 с. : ил.
10. Всё о птицах. — Вильнюс : Bestiary ; Санкт-Петербург : СЗКЭО, 2015. — 128 с. : ил.
11. Всё о птицах России. — Санкт-Петербург : СЗКЭО, 2016. — 128 с. : ил.
12. Вегер, З. Разведение волнистых попугайчиков / З. Вегер. — Москва : Лесная промышленность, 1987. — 142 с.
13. Волцит, П. Нескучная биология. С задачами и решениями / П. Волцит. — Москва : Печатная слобода, 2022. — 322 с. : ил.
14. Гусев, В. Г. Энциклопедия домашних животных / В. Г. Гусев, Е. С. Гусева. — Москва : ОЛМА-ПРЕСС, 2002. — 351 с. : ил.
15. Гриневич, Е. Н. Очерки из жизни зверей / Е. Н. Гриневич. — Москва : Изд-во Минпроса, 1961. — 352 с.
16. Гусев, В. Г. Живой уголок / В. Г. Гусев. — Москва : Экология, 1992. — 168 с.
17. Дояренко, А. Г. Занимательная агрономия / А. Г. Дояренко. — Москва : Советские учебники, 2021. — 192 с.
18. Дмитриев, Ю. Земноводные и пресмыкающиеся / Ю. Дмитриев. — Москва : Олимп, 1998. — 298 с. : ил.
19. Динец, В. Энциклопедия природы России / В. Динец, Е. Ротшильд. — Москва : [б. и.], 2000. — 421 с. : ил.
20. Иллюстрированная энциклопедия птиц. Руководство по птицам мира / гл. консультант К. М. Перринс. — Москва : АСТ : Астрель, 2004. — 384 с. : ил.
21. Книга для чтения по зоологии : для учащихся 6–7 кл. / сост. С. А. Молис. — 2-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 1986. — 224 с. : ил.
22. Кречмар, А. В. Животный мир Севера России / А. В. Кречмар, В. А. Забродин. — Москва : Россельхозиздат, 1987. — 110 с. : ил.
23. Котенкова, Е. В. О крысах и мышах / Е. В. Котенкова [и др.]. — Москва : Наука, 1989. — 96 с. : ил.
24. Колвин, Л. Живой мир : энциклопедия / Л. Колвин, Э. Спиэр ; пер. с англ. Г. И. Рожковой. — Москва : Росмэн, 1995. — 628 с. : ил.
25. Мальчевский, А. С. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий / А. С. Мальчевский, Ю. Б. Пукинский. — Ленинград : Изд-во ЛГУ, 1984. — 368 с. : ил.
26. Мамаев, Б. М. Энтомология для учителя / Б. М. Мамаев, Е. А. Бордукова. — Москва : Просвещение, 1985. — 114 с.

27. Никольский, А. М. Занимательная зоология / А. М. Никольский. — Москва : Концептуал, 2021. — 160 с.
28. Новиков, Г. А. Биология лесных птиц и зверей / Г. А. Новиков. — Москва : Высшая школа, 1975. — 346 с.
29. Насекомые : атлас : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : ЧеРо-на-Неве ; Москва : Изд-во МГУ, 2000. — 32 с. : ил.
30. Целлариус, А. Ю. Нескучная биология / А. Ю. Целлариус. — Москва : АСТ, 2021. — 223 с.
31. Нестеров, В. В. Зоовикторина / В. В. Нестеров. — Москва : Просвещение, 1969. — 261 с.
32. Никиш, М. Амфибии и рептилии / М. Никиш ; пер. с нем. М. Я. Беньковской. — Москва : Астрель : АСТ, 2002. — 48 с. : ил.
33. Олдертон, Д. Экзотические домашние животные : энциклопедия / Д. Олдертон ; пер. с англ. Е. В. Ясного. — Москва : Росмэн-Пресс, 2002. — 256 с. : ил.
34. Пинтер, Г. Попугаи и попугайчики / Г. Пинтер. — Москва : Аквариум, 2000. — 65 с.
35. Прашаг, Р. Сухопутные черепахи / Р. Прашаг ; пер. с нем. — Москва : БММ АО, 2004. — 96 с. : ил.
36. Природоведение : 5 класс : учебник для учащихся образоват. учреждений / Т. С. Сухова, В. И. Строганов. — 2-е изд., дораб. — Москва : Вентана-Граф, 2012. — 224 с. : ил.
37. Птицы : атлас : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : ЧеРо-на-Неве ; Москва : Изд-во МГУ, 1999. — 32 с. : ил.
38. Ракообразные и паукообразные : атлас : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : ЧеРо-на-Неве ; Москва : Изд-во МГУ, 2000. — 32 с. : ил.
39. Рыбы : атлас : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : ЧеРо-на-Неве ; Москва : Изд-во МГУ, 2000. — 32 с. : ил.
40. Мы — твои друзья : рабочая тетрадь для школьников / А. Г. Макеева, В. А. Самкова, Е. М. Клемяшова. — Москва : [б. и.], [б. г.].
41. Соколов, В. Е. Редкие и исчезающие животные / В. Е. Соколов. — Москва : Высшая школа, 1986. — 265 с. : ил.
42. Справочник по биологии. 5–11 классы / сост. Д. А. Соловков. — 5-е изд. — Москва : ВАКО, 2022. — 144 с.
43. Сабунаев, Д. В. Животные у вас дома / Д. В. Сабунаев. — Санкт-Петербург : СЗКЭО : Издательский дом Кристалл, 2003. — 192 с. : ил.
44. Степура, А. В. Мир животных шести континентов / А. В. Степура. — Ростов-на-Дону : Феникс ; Донецк : Кредо, 2007. — 832 с.
45. Террариум и его обитатели: обзор видов и содержание в неволе : справ. пособие / С. В. Кудрявцев, В. Е. Фролов, А. В. Королёв. — Москва : Лесная промышленность, 1991. — 349 с. : ил.
46. Травина, И. В. Природа / И. В. Травина. — Москва : Эксмо, 2014. — 296 с. : ил. — (Большая энциклопедия).
47. Теремов, А. Занимательная зоология / А. Теремов, В. Рохлов. — Москва : АСТ-ПРЕСС, 1999. — 312 с.
48. Шитиков, Д. А. Загадки животных / Д. А. Шитиков. — Москва : АСТ : Астрель, 2002. — 320 с. : ил.
49. Шмидт, В. Террариумные животные / В. Шмидт, Ф. Хенкель. — Москва : Аквариум, 2000. — 235 с.
50. Черви и моллюски : атлас : учеб. пособие. — Санкт-Петербург : ЧеРо-на-Неве ; Москва : Изд-во МГУ, 2000. — 32 с. : ил.
51. Яговдик, О. Г. Волнистые попугайчики с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 54 с.
52. Яговдик, О. Г. Хомяки и хомячки с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик, А. С. Никаноров. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 35 с.

53. Яговдик, О. Г. Кореллы и неразлучники с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 56 с.
54. Яхонтов, А. А. Зоология для учителя / А. А. Яхонтов. — Москва : Просвещение, 1985. — 245 с.

Список литературы для обучающихся и их родителей:

1. Барков, А. С. Большой атлас животных / А. С. Барков. — Москва : РОСМЭН, 2000. — 365 с. : ил.
2. Березина, М. Ф. Звери / М. Ф. Березина. — Москва : РОСМЭН, 2004. — 218 с.
3. Билич, Г. Л. Биология. Полный курс : в 3 т. / Г. Л. Билич. — Москва : Оникс 21 век, 2002. — 785 с.
4. Бринкли, Э. Сто тысяч КАК? и почему? Птицы / Э. Бринкли. — Москва : Астрель, 2000. — 326 с.
5. Бугаев, А. Г. Птицы / А. Г. Бугаев. — Санкт-Петербург : А. В. К. — Тимошка, 2002. — 216 с.
6. Дмитриев, Ю. Соседи по планете. Млекопитающие / Ю. Дмитриев. — Москва : Детская литература, 1981. — 265 с.
7. Дмитриев, Ю. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся / Ю. Дмитриев. — Москва : Детская литература, 1981. — 265 с.
8. Дмитриев, Ю. Соседи по планете. Насекомые / Ю. Дмитриев. — Москва : Детская литература, 1981. — 265 с.
9. Маккарти, К. Рептилии / К. Маккарти. — Лондон : Дорлинг Киндерсли Лимитед, 1997. — 165 с. : ил.
10. Махлин, М. Д. Насекомые / М. Д. Махлин. — Санкт-Петербург : А. В. К. — Тимошка, 2002. — 232 с.
11. Махлин, М. Д. В морях и океанах / М. Д. Махлин. — Санкт-Петербург : А. В. К. — Тимошка, 2002. — 232 с.
12. Мосалов, А. А. Птицы и звери / А. А. Мосалов. — Москва : Астрель, 2000. — 315 с.
13. Мэтьюз, Р. Внимание: смертельная опасность! / Р. Мэтьюз. — Москва : РОСМЭН, 1998. — 265 с.
14. Моррис, Р. Тайны живой природы / Р. Моррис. — Москва : РОСМЭН, 2000. — 348 с.
15. Никиш, М. Амфибии и рептилии / М. Никиш ; пер. с нем. М. Я. Беньковской. — Москва : Астрель : АСТ, 2002. — 48 с. : ил.
16. Олдертон, Д. Экзотические домашние животные : энциклопедия / Д. Олдертон ; пер. с англ. Е. В. Ясного. — Москва : Росмэн-Пресс, 2002. — 256 с. : ил.
17. О'Нил, А. Собаки / А. О'Нил. — Москва : Астрель, 2001. — 241 с.
18. Павлинов, И. Я. Удивительная жизнь животных / И. Я. Павлинов. — Москва : Астрель, 2002. — 395 с.
19. Пайп, Д. Загадочные и удивительные змеи / Д. Пайп. — Москва : Махаон, 1998. — 169 с.
20. Пайп, Д. Загадочные и удивительные жуки / Д. Пайп. — Москва : Махаон, 1998. — 170 с.
21. Папилина, Л. Б. Рекорды Земли / Л. Б. Папилина. — Смоленск : Русич, 1999. — 321 с.
22. Панков, С. Динозавры / С. Панков. — Санкт-Петербург : А. В. К. — Тимошка, 2002. — 156 с.
23. Паркер, С. Планета животных / С. Паркер. — Москва : Махаон, 2001. — 394 с.
24. Перринс, К. Иллюстрированная энциклопедия птиц. Руководство по птицам мира / К. Перринс ; гл. консультант К. М. Перринс. — Москва : АСТ : Астрель, 2004. — 384 с. : ил.
25. Райков, Б. Е. Зоологические экскурсии / Б. Е. Райков. — Москва : Цитадель-трейд, 2002. — 266 с.
26. Резько, И. В. Экзотические животные в вашем доме / И. В. Резько. — Минск : Харвест, 1999. — 255 с.

27. Робертсон, М. Сто тысяч КАК? и почему? Насекомые и пауки / М. Робертсон. — Москва : Астрель, 2002. — 246 с.
28. Сабунаев, Д. В. Животные у вас дома / Д. В. Сабунаев. — Санкт-Петербург : СЗКЭО : Издательский дом Кристалл, 2003. — 192 с. : ил.
29. Тейлор, Б. Атлас птиц / Б. Тейлор. — Лондон : Дорлинг Киндерсли Лимитед, 1998. — 541 с.
30. Тейлор, Б. Пауки : детская энциклопедия / Б. Тейлор. — Москва : Астрель, 2002. — 198 с.
31. Теремов, А. Занимательная зоология / А. Теремов. — Москва : АСТ-ПРЕСС, 1999. — 395 с.
32. Уоттон, Э. Живая природа / Э. Уоттон. — Москва : Астрель, 2001. — 345 с.
33. Холден, П. Птицы / П. Холден. — Москва : Астрель, 2001. — 365 с.
34. Холден, П. Хищные птицы / П. Холден. — Москва : Астрель, 2001. — 321 с.
35. Черныш, И. В. Удивительные растения / И. В. Черныш. — Москва : Астрель, 2002. — 362 с.
36. Шитиков, Д. А. Загадки животных / Д. А. Шитиков. — Москва : АСТ : Астрель, 2002. — 320 с. : ил.
37. Штейнбах, М. Как птицы выращивают птенцов / М. Штейнбах. — Москва : Астрель, 1997. — 89 с.
38. Штейнбах, М. Как птицы строят гнёзда / М. Штейнбах. — Москва : Астрель, 1997. — 92 с.
39. Яговдик, О. Г. Волнистые попугайчики с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 54 с.
40. Яговдик, О. Г. Хомяки и хомячки с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик, А. С. Никаноров. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 35 с.
41. Яговдик, О. Г. Кореллы и неразлучники с Ольгой Яговдик / О. Г. Яговдик. — Санкт-Петербург : Тускарора, 2005. — 87 с.
42. Всё обо всём. Жизнь в прошлом. — Москва : Астрель, 2001. — 451 с.
43. Всё обо всём. Насекомые — рекордсмены. — Москва : Астрель, 2002. — 451 с.
44. Всё обо всём. Жизнь насекомых. — Москва : Астрель, 2002. — 451 с.
45. Всё обо всём. Дома насекомых. — Москва : Астрель, 2002. — 451 с.
46. Всё обо всём. Анатомия насекомых. — Москва : Астрель, 2002. — 451 с.
47. Всё обо всём. Развитие животных. — Москва : Астрель, 2001. — 451 с.
48. Всё обо всём. Игры и турниры животных. — Москва : Астрель, 2002. — 451 с.
49. Всё обо всём. Млекопитающие. — Москва : Астрель, 2000. — 451 с.
50. Всё обо всём. Растения. — Москва : Астрель, 2000. — 451 с.
51. Всё обо всём. Колючие и ядовитые животные, растения, грибы. — Москва : Астрель, 2001. — 451 с.

Интернет-источники

1. Архив природы России [Сайт] – URL: http://природа.рф/
2. Дикие животные [сайт] – Москва. – URL: http:// www.animals-wild.ru/
3. Журнал о домашних животных – Москва. – URL: http://Litbro.ru - Журнал о домашних животных - Все о питомцах
4. Журнал о животных нашей планеты [Сайт] – URL: http://animalregister.net/,
5. Журнал «Как и Почему» [Сайт] – URL: http:// Животные – виды, список, названия, описание, где обитают, фото и видео - «Как и Почему» (kipmu.ru)
6. Природа мира [сайт]. – URL: http:// Природа Мира — Сайт-путеводитель по неповторимой природе, флоре и фауне нашей удивительной планеты Земля (natworld.info)
7. Зоологический музей [Сайт] – Санкт-Петербург. - URL: http:// Зоологический музей Зоологического института Российской академии наук (zin.ru)

Перечни методических материалов по разделам «Занимательная биология» по годам обучения представлены в Приложении 1

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

УМК к разделам дополнительной общеразвивающей программы

«Занимательная биология»

(1 год обучения)

Раздел программы	Информационный блок	Средства обучения	Контрольно-диагностический блок
1.Вводное занятие.	1. Инструкции по технике безопасности.	1.Животные и растения зоокружка, 2.Видеофильм о Биотопе. 3.Карандаши, альбомы.	1. Входной контроль. 2.Беседа. 3.Анкета. 4.Зарисовки
2.Введение в биологию	1. Биология. Введение в биологию: 5-й класс: учебник / В.В. Пасечник. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 173с. 2.Биология. Многообразие живых организмов.7 класс: учеб. Для общеобразовательных учреждений / Захаров В.Б., Сонин Н. И. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 255 с. 3.Браун В. «Настольная книга любителя природы», Л., 1985 4.Дояренко А.Г. Занимательная агрономия. – Советские учебники, 2021. – 192с. 5.Природоведение: 5 класс: учебник для учащихся образовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – 2-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 224 с.: ил.	1. Животные и растения зоокружка. 2. Микроскоп, лупа, линейки, термометры, мензурки, спиртовки лабораторные и микропрепараты. 3.Почва для эксперимента на выявление солей. 4.Дневники наблюдений, карандаши. 5. «Биологический энциклопедический словарь», 6. «Энциклопедия комнатных растений». 7. Определитель грибов. 8. Определитель растений. 9.Оборудование для содержания и ухода за животными и растениями. 10. Коллекция костей и черепов животных, учебные наборы коллекций насекомых и паукообразных, иглокожих, раковин моллюсков, ископаемых беспозвоночных, макеты шляпочных грибов. 11.Коллекция перьев. 12.Кожа змеи. 13. Раздаточный материал: набор для игры «Биология».	1. Педагогическое наблюдение на практических занятиях. 2.Анализ наблюдений в дневниках. 3.Подготовка презентаций 4.Викторина

	6.Узорова О.В., Нефедова Е.А., "Окружающий мир 4 класс", М., АСТ "Астрель", 2003г. 7. Франсуа Арди " Мир живой природы. Растения и животные", М., "Планета детство" АСТ, 2000г. 8. Яхонтов А.А. Зоология для учителя. М.: «Просвещение», 1985. – 245с. 9. Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с.	14.Дневник наблюдений. 15.Карандаши, ножницы, ручки.	
3.Строение и разнообразие живых организмов.	1. Биология. Многообразие живых организмов.7 класс: учеб. Для общеобразовательных учреждений / Захаров В.Б., Сонин Н. И. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 255 с. 2. Барков А.С. Большой атлас животных. М.: РОСМЭН, 2000. - с.365. 3. Всё о животных. Простейшие, насекомые, пресмыкающиеся. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2000. – 704с. 4. Насекомые. Атлас. Учебное пособие. – СПб.: ЧеРо-на-Неве, Москва: Издательство МГУ, 2000. – 32 с., ил. 5. Птицы. Атлас. Учебное пособие. – СПб.:ЧеРо-на-Неве, Москва: Издательство МГУ, 1999. – 32с., ил. 6. Ракообразные и паукообразные. Атлас. Учебное пособие. – СПб.: ЧеРо-на-Неве, М.: Издательство МГУ, 2000. – 32с., ил.	1.Животные и растения зоокружка. 2.Демонстрационный материал: фотографии и картинки животных и растений. 3. Раздаточный материал – схемы классификации животных. 4. Электронные презентации: «Классификация животных», «Кто такие птицы», «Мадагаскарский таракан», «Класс земноводные», «Пресмыкающиеся», «Рыбы», «Питоны», «Улитка Ахатина», «Палочник», «Насекомые Ленобласти» и др. 5.Оборудование для содержания и ухода за животными и растениями. 6. Коллекция костей и черепов животных, учебные наборы коллекций насекомых и паукообразных, иглокожих, раковин моллюсков, ископаемых беспозвоночных, макеты шляпочных грибов. 7.Коллекция перьев. 8.Кожа змеи.	1.Тесты: «Млекопитающие», «Насекомые», «Пресмыкающиеся», «Земноводные» 2. Диагностическая игра «Млекопитающие зоокружка». 3. Лото «Животные шести континентов» 4. Мемори «Беспозвоночные», «Опасные животные», «Птицы» 5. Пазлы «Собери насекомое из частей» 6. Пазлы «Систематика» 7. Викторина «Птицы» 8.Викторина «Чей хвост»

	7. Рыбы. Атлас. Учебное пособие. – СПб.:ЧеРо-на-Неве, М.: Издательство МГУ, 2000. – 32с., ил. 8.Дмитриев Ю. Земноводные и пресмыкающиеся. М.: «Олимп», 1998. – 298с.:ил. 9. Новиков Г.А. Биология лесных птиц и зверей. М.: «Высшая школа», 1975. – 346с 10.Степура А.В. Мир животных шести континентов /А.В. Степура. – Ростов н/Д: Феникс; Донецк: Кредо, 2007. – 832с. 11. Природа мира [Электронный ресурс] – режим доступа Животные России - млекопитающие, птицы, рептилии, амфибии, рыбы и другая фауна — Природа Мира (natworld.info), 12.Зоологический музей [Электронный ресурс] – режим доступа Зоологический музей Зоологического института Российской академии наук (zin.ru), 13.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 14.Определитель грибов. 15. Определитель растений.	9. Раздаточный материал: набор для игры «Биология», «Определи растение по цветку и плоду», Карточки с вопросами для игры по станциям «Кто в Биотопе живет?». 10. Карандаши, краски, бумага, ножницы, клей, пластилин. 11. Фильмы о животных, растениях, грибах, бактериях. Серия «Ребятам о зверятах» и «Все о животных». 12. Раздаточный материал: набор для игры «Позвоночные и беспозвоночные». 13. Микроскоп и микропрепараты 14.Комплект аудио- и видеотехники	
4. Организм и среда обитания.	1.Биология. Введение в биологию: 5-й класс: учебник / В.В. Пасечник. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 173с. 2.Браун В. Настольная книга любителя природы. Гидрометеоиздат, 1985. 280с. ,ил. 3.Всё о животных. Простейшие, насекомые,	1. Животные и растения зооуголка. 2. Оборудование для содержания и ухода за животными зоокружка. 3. Демонстрационный материал: плакаты «Среда обитания», фотографии и картинки животных.	1. Зарисовки в дневнике наблюдений. 2. Создание макетов «Среда обитания» 3.Составление пищевых цепочек.

	пресмыкающиеся. – М.: ООО «Издательство АСТ»,2000. – 704с. 4.Журнал «Как и Почему» [Электронный ресурс] – режим доступа Животные – виды, список, названия, описание, где обитают, фото и видео - «Как и Почему» (kipmu.ru), 5.Мамаев Б.М., Бордукова Е.А. Энтомология для учителя. – М.: Просвещение, 1985. – 114с. 4.Никольский А.М. Занимательная зоология – М.: Концептуал, 2021. – 160с. 5. Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с.	4. Просмотр видео фильмов: «Почему волк и заяц хорошие соседи», «Сообщество леса», «Сообщество луга», «Сообщество пруда», «Жизнь животных в зимнем лесу», «Удивительные животные рек» 5. Дневники наблюдений. 6. Карандаши, ножницы, картон, клей, пластилин. 7.Комплект аудио- и видеотехники. 8. Микроскоп, микропрепараты. 9. Игры: Лото «Знаешь ли ты животных мира», «Специфик» (найди животное по его типу питания и среде обитания)	
5. Животные зооуголка	1.Дмитриев Ю. Соседи по планете. Млекопитающие. М.: «Детская литература» 1981. – 265с. 2.Дмитриев Ю. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.: «Детская литература» 1981. – 265с. 3.Дмитриев Ю. Соседи по планете. Насекомые. - М.: «Детская литература» 1981. – 265с. 4.Маккарти Колин. Рептилии. - Лондон «Дорлинг Киндерсли Лимитед» 1997. – 165с.:ил. 5.Махлин М.Д. Насекомые. - СПб: «А.В.К. – Тимошка» 2002. – 232с. 6.Олдертон Девид. Экзотические домашние животные. Энциклопедия. /Пер. с англ. Е.В. Ясного. М.: ООО «Издательство	1. Комплект аудио- и видеотехники. 2. Раздаточный материал: набор для игры «Биология». 3. Карточки с вопросами для игры по станциям «Кто в Биотопе живет?». 4. Животные зооуголка. 5. Коллекция черепов. 6. Физическая карта мира. 7. Электронные презентации «Бородатая агама», «Желтопузик», «Зелёная игуана», «Мадагаскарский таракан», «Улитка Ахатина», «Среднеазиатская черепаха» 8.Игры: «Игровые поля» с фишками по теме животные, «Рекорды животных», «Продолжительность жизни животных»	1. Тестовые задания 2. Викторина «Кто в Биотопе живёт» 3.Диагностические игры «Млекопитающие зоокружка». 4.Написание исследовательских работ. 5.Анализ дневника наблюдений. 6.Подготовка презентаций.

	«Росмэн- Пресс», 2002. – 256с.: ил. 7.Пинтер Гельмут «Попугаи и попугайчики», М. «Аквариум», 2000. - 65 с. 8.Яговдик О.Г. Волнистые попугайчики с Ольгой Яговдик. СПб.: Изд. Тускарора, 2005. – 54с. 9.Яговдик О.Г., Никаноров А.С. Хомяки и хомячки с Ольгой Яговдик. СПб.: Изд. Тускарора, 2005. – 35с. 10.Яговдик О.Г. Кореллы, и неразлучники с Ольгой Яговдик. СПб.: Изд. Тускарора, 2005. – 56с. 11.Яхонтов А.А. Зоология для учителя. М.: «Просвещение», 1985. – 245с. 12.Гусев В.Г. Живой уголок. М.: «Экология», 1992. – 168с. 13. Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А. Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 14.Террариум и его обитатели: Обзор видов и содержание в неволе: Справочное пособие/С.В. Кудрявцев, В.Е. Фролов, А.В. Королёв. – М.: Лесн.промышленность, 1991. – 349 с.: ил.	Лото «Животные шести континентов», Лото «Знай и люби животных»,	
6. Домашние животные	1.Гусев В.Г., Гусева Е.С. Энциклопедия домашних животных. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 351 с.: ил. 2.Гриневич Е.Н. Очерки из жизни зверей. М.: изд. Минпроса, 1961. - 352с.	1.Животные зооуголка. 2.Карточки с изображением пород кошек, собак, лошадей. 3. Карточки с изображением сельскохозяйственных птиц. 4.Комплект аудио- и видеотехники.	1. Викторина «Породы собак», «Породы кошек» 2. Игры мемори «Собаки и кошки» 3. Подготовка презентаций.

	3.Гусев В.Г. Живой уголок. М.: «Экология», 1992. – 168с. 4. Сабунаев Д.В. Животные у вас дома. - СПб: ООО «СЗКЭО»,2003, ООО «Издательский дом «Кристалл»», 2003. – 192с.,ил. 5.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А. Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 6. О Нил Аманда. Собаки. - М.: «Астрель», 2001. – 241с. 7.Террариум и его обитатели: Обзор видов и содержание в неволе: Справочное пособие/С.В. Кудрявцев, В.Е. Фролов, А.В. Королёв. – М.: Лесн.промышленность, 1991. – 349 с.: ил. 8.Олдертон Девид. Экзотические домашние животные. Энциклопедия. /Пер. с англ. Е.В. Ясного. М.: ООО «Издательство «Росмэн- Пресс», 2002. – 256с.: ил.	5.Игра «Породы кошек» на электронном носителе 6. Игра породы собак на электронном носителе. 7.Дневник наблюдений. 8.Электронные презентации «Происхождение и приручение кошек», «Происхождение и приручение собак», «Происхождение домашних уток», «Происхождение домашних куриц» и др. 9. Видеофильмы «Интересные факты о курицах», «Удивительные домашние животные» добавить 10. Комплект карточек для игры в мемори «Кошки и собаки» 11. Рабочая тетрадь для школьников «Мы – твои друзья», А.Г.Макеева, В.А. Самкова, Е.М. Клемяшова 12. Игры: Лото «Породы собак», «Игровые поля» с фишками по теме домашние животные, «Продолжительность жизни животных»	4.Викторина на знание сельскохозяйственных животных.
7. Поведение животных	1.Акимушкин И.И. «Проблемы этологии»,- Смоленск: Русич, 1999. – 192 с. 2.Биология. Введение в биологию: 5-й класс: учебник / В.В. Пасечник. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 173с. 3.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. 4.Соколов В.Е. Редкие и исчезающие животные. М.: Высшая школа, 1986. – 265с.:ил.	1.Комплект аудио- и видеотехники 2.Животные и растения зооуголка (гидры (фототропизм), плодовые мушки дрозофилы, мраморные тараканы, цветы в горшке (Фототропизм) 3. Желатин для эксперимента (с корнями растения. Гидротропизм) 4. Пробирка для эксперимента (с дрозофилой) 3.Дневники наблюдений 4. Карандаши	Викторина

	5.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 6.Природа мира [Электронный ресурс] – режим доступа Животные России - млекопитающие, птицы, рептилии, амфибии, рыбы и другая фауна — Природа Мира (natworld.info), свободный – (11.04.2022)	5. Видеофильмы: «Удивительные способы передвижения», «Звери. Внутренний мир», «Гнездовой паразитизм», «Семейство бабочки монарх» Всё о животных «Тупики»	
8. Итоговое занятие	1. Нестеров В.В. Зоовикторина. М.: «Просвещение», 1969. – 261с. 2. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с. 3. Шитиков Д.А. Загадки животных / Д.А. Шитиков. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель»,2002 – 320с.: ил.	1.Реквизит к праздникам и играм. 2. Карточки с вопросами и заданиями для конкурсов. 3. Комплект аудио- и видеотехники	Анализ творческих работ.

УМК к разделам дополнительной общеразвивающей программы

«Занимательная биология»

(2 год обучения)

Раздел программы	Информационный блок	Средства обучения	Контрольно-диагностический блок
1. Вводное занятие.	1. Инструкции по технике безопасности. 2. Райков Б.Е. Зоологические экскурсии. М., Цитадель Трейд, 2002.	1. Животные и растения зоокружка. 2. Комплект аудио- и видеотехники. 3. Видеофильм о Биотопе	1.Педагогическое наблюдение. 2. Опрос по схеме с рисунками – отметить тип,

	3. Яхонтов А.А. Зоология для учителя. М.: «Просвещение», 1985. – 245с. 4. Уоттон Энтони. Живая природа. - М.: «Астрель», 2001. – 345с. 5. Черныш И.В. Удивительные растения. - М.: «Астрель», 2002. – 362с.		класс, отряд животных.
2. Экосистемы природных зон Земли	1.Биология. Введение в биологию: 5-й класс: учебник / В.В. Пасечник. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 173с. 2.Степура А.В. Мир животных шести континентов /А.В. Степура. – Ростов н/Д: Феникс; Донецк: Кредо, 2007. – 832с. 3. Травина И.В. Природа. – М.: Эксмо, 2014. – 296с.: ил. – (Большая энциклопедия) Черныш И.В. Удивительные растения. - М.: «Астрель», 2002. – 362с. 4.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 5.Природа мира [Электронный ресурс] – режим доступа Животные России - млекопитающие, птицы, рептилии, амфибии, рыбы и другая фауна — Природа Мира (natworld.info),	1.Демонстрационный материал: фотографии и картинки животных. 2.Глобус и физическая карта мира. 3.Раздаточный материал – комплект карточек природных зон континентов, животных, растений. 4. Комплект аудио- и видеотехники 5. Видеофильм 7.Карандаши, альбомы, краски, кисточки, картон, клей, ножницы, цветная бумага. 8. Физическая карта мира. 9. Физическая карта России. 10.Животные и растения зооуголка. 11.Дневники наблюдений	1.Педагогическое наблюдение. 2. Опрос
3. Природные зоны России	1.Биология. Введение в биологию: 5-й класс: учебник / В.В. Пасечник. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022. – 173с. 2.Бровкина Е.Т., Сивоглазов В.И. Атлас родной природы. Животные луга. Учебное пособие для школьников младших и средних классов. – М.: Эгмонт Россия, 2002. – 64 с.: ил.	1.Комплект аудио- и видеотехники 2. Электронные презентации: «Птицы Санкт Петербурга», «Насекомые Ленобласти», «Желтопузик», «Среднеазиатская черепаха», «Стерх», «Снежный барс или ирбис» «Континент Евразия (Арктическая пустыня)» «Континент Евразия (Тундра)» «Континент Евразия (Тайга)»	1.Тестирование 2. Викторина 3. Опрос

	3.Всё о птицах России. – СПб, ООО «СЗКЭО», 2016. – 128с.: ил. 4.Динец В., Ротшильд Е. Энциклопедия природы России. 2000. – 421с.: ил. 5. Книга для чтения по зоологии: Для учащихся 6-7 кл. / Сост. С.А. Молис. – 2-е изд., перераб. – М.:Просвещение, 1986. 224 с., ил. 6.Кречмар А.В., Забродин В.А. Животный мир Севера России. – М.: Россельхозиздат, 1987. - 110с.: ил. 7.Степура А.В. Мир животных шести континентов /А.В. Степура. – Ростов н/Д: Феникс; Донецк: Кредо, 2007. – 832с. 8.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А.Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 9.Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б., «Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий», изд. ЛГУ, 1984. - 368с.:ил. 10.Мамаев Б.М., Бордукова Е.А. Энтомология для учителя. – М.: Просвещение, 1985. – 114с. 9.Травина И.В. Природа. – М.: Эксмо, 2014. – 296с.: ил. – (Большая энциклопедия) 10.Природа мира [Электронный ресурс] – режим доступа Животные России - млекопитающие, птицы, рептилии, амфибии, рыбы и другая фауна — Природа Мира (natworld.info), свободный – (11.04.2022)	«Континент Евразия (Пустыня)» «Континент Евразия (Степи)» «Континент Евразия (Широколиственные леса)» «Млекопитающие. Красная книга России». 3. Раздаточный материал – комплект карточек природных зон России, зверей, птиц, беспозвоночных, деревьев (др. растений) 4. Коллекция почв 5. Коллекция гербария 6. Видеофильмы «Национальные парки», «Животные севера», Всё о животных «Белый медведь», “Хищные птицы», «Чешуйчатые животные», Всё о животных «Лось», Всё о животных «Серый тюлень», Всё о животных «Бобры», Всё о животных «Тигр» «Жизнь животных в зимнем лесу», «Удивительные животные рек», «Животные севера». 7.Карандаши, альбомы, краски, кисточки, картон, клей, ножницы, цветная бумага. 8. Физическая карта России. 9.Животные и растения зооуголка. 10.Дневники наблюдений 11.Игры: Лото «Знаешь ли ты животных мира», «Биология», Лото «Природа Ленинградской области», «Игровые поля» с фишками по теме животные, Лото «Природа Ленинградской области».	
4. Заповедные территории России	1. Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов о животных». Ярославль, Академия развития», 1997. – 452с.	2. Электронные презентации: «Секреты экологической культуры», «Охрана природы», «Нижнесвирский заповедник»,	1.Устный опрос 2.Викторина

	2. Архив природы России [Электронный ресурс] – режим доступа http://природа.рф/, свободный – (11.04.2022) 3.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. 4.Справочник по биологии. 5-11 классы / сост. Д.А. Соловков. – 5-е изд. – М.: ВАКО, 2022. – 144с. 5.Гриневич Е.Н. Очерки из жизни зверей. М.: изд. Минпроса, 1961. - 352с. 6.Волцит П. Нескучная биология. С задачами и решениями. М.: «Печатная слобода», 2022. – 322с., ил. 7.Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с. 8.Шитиков Д.А. Загадки животных / Д.А. Шитиков. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель»,2002 – 320с.: ил. 9. Шитиков Д.А. Загадки животных / Д.А. Шитиков. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель»,2002 – 320с.: ил.	«Млекопитающие. Красная книга России» 3. Видеофильмы «Национальные парки» 4.Карандаши, альбомы, краски, кисточки, картон, клей, ножницы, цветная бумага. 5. Географическая карта мира. 6. Географическая карта России. 7. Игры: «Игровые поля с фишками по теме «Правила поведения в парке, лесу, на ООПТ» 1.Комплект аудио- и видеотехники	
5.ООПТ Санкт-Петербурга и Ленинградской области	1.Архив природы России [Электронный ресурс] – режим доступа http://природа.рф/, свободный – (11.04.2022) 2.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. Волцит П. Нескучная биология. С задачами и решениями. М.: «Печатная слобода», 2022. – 322с., ил.	1.Животные и растения зооуголка. 2.Дневники наблюдений 3.Комплект аудио и видеотехники 4.Видеофильмы: «Необычные способы добычи пищи», Всё о животных «Собака динго», 5.Различные материалы для обогащения среды животных	1. Тестирование 2. Викторина 3. Создание игрушек для животных

	7.Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с.	зооуголка (коряги, ветки, плетение корзинок, создание кормушек, коробки, верёвки, шишки, колокольчики и др.) 6.Карандаши, ножницы, картон	
6. Красная книга мира	1.Архив природы России [Электронный ресурс] – режим доступа http://природа.рф/, свободный – (11.04.2022) 2.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. 3.Волцит П. Нескучная биология. С задачами и решениями. М.: «Печатная слобода», 2022. – 322с., ил. 4.Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с.	1. Животные и растения зооуголка. 2.Дневники наблюдений 3.Видеофильмы: «Борьба за жизнь», «Взаимоотношения между животными», «Стайные животные», «Способы защиты животных», Всё о животных «Морские слоны», «Удивительные звериные разговоры 4. Комплект аудио- и видеотехники 5. Карточки с изображением животных в различных позах демонстрирующих подчинение, агрессию, настороженность и др. 7. Аудиозаписи поющих птиц, звуков животных	1. Самостоятельная работа 2. Викторина
7. Красная книга России	1.Архив природы России [Электронный ресурс] – режим доступа http://природа.рф/, свободный – (11.04.2022) 2.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. 3.Волцит П. Нескучная биология. С задачами и решениями. М.: «Печатная слобода», 2022. – 322с., ил. 4.Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с.	1. Животные и растения зооуголка. 2.Дневники наблюдений 3. Видеофильмы: «Воздействие природных ароматов на животных», «Удивительные животные и их партнеры», «Странные способы размножения в природе» 4. Комплект аудио- и видеотехники 5. Карточки с изображением токующих птиц 6. Аудиозаписи поющих птиц. 7.Карандаши, краски 8.Игры. Лото «Знаешь ли ты животных мира», «Биология»	1. Опрос 2.Презентация

8. Красная книга Санкт-Петербурга и Ленобласти	1.Акимушкин И.И. «Проблемы этологии»,- Смоленск: Русич, 1999. – 192 с. 2.Нескучная биология / А.Ю. Целлариус – Москва: Издательство АСТ, 2021 – 223 с. 3.Волцит П. Нескучная биология. С задачами и решениями. М.: «Печатная слобода», 2022. – 322с., ил. 4.Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с.	1.Животные и растения зооуголка. 2.Дневники наблюдений 3.Видеофильмы: «Воздействие природных ароматов на животных» 4.Карандаши	1. Тестирование 2. Презентация
9. Итоговое занятие	1. Нестеров В.В. Зоовикторина. М.: «Просвещение», 1969. – 261с. 2. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. М.: «АСТ-ПРЕСС», 1999. – 312с. 3. Шитиков Д.А. Загадки животных / Д.А. Шитиков. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель»,2002 – 320с.: ил.	1.Животные и растения зооуголка. 2.Дневники наблюдений 3.Комплект аудио- и видеотехники 4.Дневники наблюдений 5.Карандаши 6.Видеофильмы: «Удивительные морские животные», «Летучие мыши»	1. Педагогическое наблюдение игра

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
К ДОП «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ»

ДОП «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИЯ» предусмотрено проведение диагностических срезов 3 раза в течение учебного года (в сентябре, декабре и мае).

Для отслеживания результата образовательного процесса педагог использует следующие этапы мониторинга:

Входной контроль

Проводится в сентябре в группах 1-го года обучения, либо зачисленных сразу на второй год, с целью выявления первоначального уровня знаний и умений.

Формы:

- ✓ педагогическое наблюдение,
- ✓ беседа.

Текущий контроль

Проводится по завершении изучения каждой темы.

Формы выявления результатов:

- ✓ педагогическое наблюдение за деятельностью обучающихся,
- ✓ практическое задание,
- ✓ устный опрос,
- ✓ игра,
- ✓ проведение тестовых и самостоятельных работ, в том числе тест на усвоение программы и отношение к природе обучающихся,
- ✓ презентация выполненных работ.

Промежуточная аттестация

Проводится в конце полугодия и учебного года (в декабре и мае), с целью проверки и закрепления знаний по изучаемым темам.

Формы:

- ✓ викторина на знание птиц и животных (электронный ресурс)
- ✓ анализ исследовательских и творческих работ.

Итоговый контроль позволяет определить конечный результат обучения.

Итоговый контроль проводится в форме педагогического наблюдения, анализа качества выполнения работ, викторины, тестирования.

Проводится после завершения обучения по программе в мае.

Формы предъявления результатов:

- создание продуктов творческой деятельности обучающимися:
- изготовление детьми совместно с педагогом кормушек, игровых стендов, игрушек для животных и домиков для птиц;
- исследовательские работы обучающихся;
- результаты наблюдений в Дневнике наблюдений;
- проведение выставок: фото- и видео-, рисунков, поделок, газет, оформление праздников,
- проведение викторин,
- анализ исследовательской и творческой деятельности.

Формы фиксации результатов:

- информационная карта «Информационная карта освоения дополнительной общеразвивающей программы обучающимися». (Приложение 1)

ДОП «Занимательная биология» предусмотрено проведение диагностических срезов 3 раза в течение учебного года (в сентябре, декабре и мае). Информационные карты освоения дополнительной ДОП разработаны в соответствии с планируемыми результатами, позволяют оценивать три группы результатов: личностные, метапредметные и предметные.

Оценка предметных знаний, умений и навыков, уровня сформированности метапредметных умений и личностного развития каждого обучающегося проводятся в соответствии с разработанными критериями на первом году обучения.

Критерии, показатели и степень выраженности каждого показателя отражены в таблицах:

− «Определение уровня личностного развития обучающихся» (Приложение 2).

− «Определение уровня сформированности метапредметных умений обучающихся» (Приложение 3).

− «Определение уровня сформированности предметных знаний, умений и навыков обучающихся» (Приложение 4).

Результаты, полученные в результате диагностических срезов, педагог дополнительного образования педагог заносит в сводную таблицу «Информационная карта освоения дополнительной общеразвивающей программы обучающихся» (Приложение 1).

Приложение 1

«Информационная карта освоения дополнительной общеразвивающей программы обучающимися»

Дополнительная общеразвивающая программа: **«Занимательная биология»**

Педагог дополнительного образования Сергеева Л.Н.

Группа и год обучения: ___год обучения Дата заполнения: _____ 20___г.

№ п/п	ФИО учащихся	Возраст	Показатели									Общий суммарный балл	Уровень освоения
			Личностные результаты			Метапредмет-ные результаты			Предметные результаты				
			Л1	Л2	Л3	М1	М2	М3	П1	П2	П3		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

Оценки по каждому показателю: от 0 до 5 баллов

-низкий уровень: от 0 до 15

-средний уровень: от 16 до 30

-высокий уровень от 31 до 45

Приложение 2

Определение уровня личностного развития обучающихся

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
Л1	**Интерес к занятиям в детском объединении**	Желание узнавать новое, готовность к усвоению новой информации	***Низкий уровень*** (не проявляет желания узнать новую информацию) ***Средний уровень (***с интересом слушает, но не задает вопросы) ***Высокий уровень*** (с интересом слушает и задает вопросы для расширения кругозора)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение. Беседа
Л2	**Ответственное отношение к животным**	Желание заботиться о животных, чувствовать их потребности	***Низкий уровень*** (равнодушие к судьбе животных); ***Средний уровень*** (иногда проявляет желание заботиться о животных, чувствует их потребности) ***Высокий уровень*** (всегда проявляет желание заботиться о животных, чувствует их потребности)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение.
Л3	**Социальная адаптация**	Способность взаимодействовать с социальной средой, анализировать текущие социальные ситуации	- ***низкий уровень*** (с трудом анализирует социальные ситуации, всегда с помощью родителей и педагога); - ***средний уровень*** (способен взаимодействовать с социальной средой и анализировать текущие социальные ситуации, но иногда с помощью родителей и педагога) - ***высокий уровень*** (легко взаимодействует с социальной средой, самостоятельно анализирует текущие социальные ситуации)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение.

Приложение 3

Определение уровня сформированности метапредметных умений обучающихся

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
М1	**Умение подбирать и анализировать специальную литературу**	Самостоятельность в подборе и анализе литературе	- ***низкий уровень*** умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); - ***средний уровень*** (работает с литературой с помощью педагога или родителей); - ***высокий уровень*** (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение. Самостоятельная работа.
М2	**Владение логическими действиями сравнения, анализа, обобщения**	Способность оперировать логическими действиями	- ***низкий уровень*** умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при выполнении логических действий); - ***средний уровень*** (обучающийся выполняет логические действия, прибегая к помощи педагога в редких случаях); - ***высокий уровень*** (обучающийся самостоятельно и легко выполняет логические действия)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение. Самостоятельная работа.
М3	**Навыки коммуникации**	Способность конструктивно и уважительно взаимодействовать в коллективе (понятно доносить информацию, правильно её воспринимать)	- ***низкий уровень*** умений (обучающийся испытывает затруднения при взаимодействии с членами коллектива при решении творческой задачи); - ***средний уровень*** (обучающийся понимает свою функцию и роль в совместной деятельности, но выполняет её, прибегая к помощи педагога); - ***высокий уровень*** (обучающийся бесконфликтно и продуктивно действует в соответствии со своей функцией и ролью)	0-1 2-3 4-5	Педагогическое наблюдение. Беседа

Приложение 4.

Определение уровня сформированности предметных знаний, умений и навыков обучающихся

	Показатели	Критерии оценивания	Степень выраженности	Баллы	Формы выявления результативности
П1	**Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы)**	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	- ***низкий уровень*** (обучающийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой); - ***средний уровень*** (объем усвоенных знаний составляет более ½); - ***высокий уровень*** (обучающийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	0-1 2-3 4-5	Тестирование. Викторина. Презентация работы. Анализ исследовательских и творческих работ.
П2	**Владение специальной терминологией по тематике программы**	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	- ***низкий уровень*** (обучающийся, как правило, избегает употреблять специальные термины); - ***средний уровень*** (обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой); - ***высокий уровень*** (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	0-1 2-3 4-5	Викторина. Тестирование. Опрос.
П3	**Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебного плана программы)**	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- ***низкий уровень*** (обучающийся овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков); - ***средний уровень*** (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½); - ***высокий уровень*** (обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период	0-1 2-3 4-5	Опрос. Педагогическое наблюдение. Анализ исследовательских и творческих работ.