

Комитет образования и науки администрации города Новокузнецка
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического
совета МБУ ДО СЮН
протокол № 3
«21» 05 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО СЮН
Ерохина Н.П.Ерохина
приказ № 119
«21» 05 20 21 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЮНЫЙ ЗООЛОГ»**

срок реализации: 3 года
возраст учащихся: 5-18 лет

Разработчик:
Погодаева Оксана Викторовна,
педагог дополнительного
образования

Новокузнецкий городской округ, 2021 год

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Направленность. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный зоолог» имеет **естественнонаучную направленность**.

Уровень освоения содержания программы – базовый.

Программа составлена на основе нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе:

- Конституции Российской Федерации.
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2020 года.
- Федерального закона от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями 2020 года.
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
- Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Приказа Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Приложение к письму Комитета образования и науки администрации города Новокузнецка от 12.09.2016 г. № 2628).
- Распоряжения Коллегии Администрации Кемеровской области от 03.04.2019 № 212 «О внедрении системы персонифицированного дополнительного образования на Территории Кемеровской области.
- Приказа Департамента образования и науки Кемеровской области от 05.04.2019 № 740 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования.
- Приказа Департамента образования и науки Кемеровской области «Об утверждении Порядка оценки (добровольной сертификации) ДОП и состава экспертной группы».
- Локальных нормативных актов Учреждения: Уставом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов», Учебным планом, Правилами внутреннего трудового распорядка.

Актуальность. Современные тенденции российского образования направлены на формирование экологической культуры учащихся. В связи с этим в системе дополнительного образования актуальными становятся программы, формирующие у детей интерес к природе, жизни животных и растений, воспитывающие бережное отношение к ним, способствующие привитию природоохранных, исследовательских навыков. Программа «Юный зоолог» предлагает широкие возможности в области экологического образования, так как направлена на

воспитание у учащихся чувства любви к животным, природе, малой родине, положительного эмоционального отношения к тем местам, где они родились и живут.

Актуальность программы «Юный зоолог» заключается в необходимости формирования у учащихся экологической культуры через непосредственное общение с животными и недостатком образовательных программ, предполагающих реализацию данного вида деятельности. С одной стороны младшие школьники получают большой объем информации о животных в школе и дома, с другой, ограничены в возможности применения полученных знаний в практике общения с животными в домашних условиях, в городской среде, в природе. Многие семьи не могут позволить содержать животное дома, ограничены возможностью содержать только один вид животных, не могут систематически выезжать на природу. Необходимость создания условий для общения детей с разнообразными видами животных, также изменяющие тенденции российского образования (требования к уровню формирования экологической культуры учащихся, ценностей патриотизма), ставят необходимость создания условий для формирования у учащихся экологической культуры в процессе овладения навыками общения с животными, работы с информацией о них.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный зоолог» основана на программе «Кружок юных натуралистов», разработанной для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ коллективом авторов под руководством И.В. Костинской для школьников младших классов.

Отличительные особенности программы касаются, прежде всего, ее содержания. Основным приоритетом отдается изучению животного мира, находящегося в непосредственной близости от учащихся (обитатели живого уголка, домашние животные), а также региональному компоненту, предусматривающему изучение животного мира Кемеровской области, его зависимость от климатических, ландшафтных, техногенных особенностей, изучению физиологических особенностей животных, используемых людьми для развития науки и техники.

Изменения содержания программы также состоят в том, что в ней акцент сделан на формирование у учащихся знаний о животных в процессе общения с ними, заботы о них, организации наблюдения, изучения. Также предусматривается освоение учащимися навыков работы с информацией, полученной из печатных источников (справочная, научно-популярная, художественная литература), информационных ресурсов сети Интернет, фотопрезентаций, видеофильмов, интерактивных игр и прочих средств обучения, в том числе доступных в блоге объединения «Юный зоолог», с дальнейшим ее представлением.

Организационный аспект реализации программы предусматривает формирование как разновозрастных, так и разновозрастных групп учащихся. Преимущества функционирования разновозрастных групп обоснованы Р. Штейнером, М. Монтессори, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлиным и др. Достоинствами организации разновозрастных групп являются: возможность для личностного и интеллектуального роста детей, осознание перспектив обучения и развития, социализация личности.

Адресат: учащиеся 5-18 лет:

1 год обучения – учащиеся дошкольного возраста 5-8 лет, учащиеся младшего школьного возраста 6-12 лет;

2 год обучения – учащиеся младшего школьного возраста 6-12 лет, учащиеся среднего школьного возраста 11-15 лет;

3 год обучения – учащиеся среднего школьного возраста 11-15, учащиеся старшего школьного возраста 15-18 лет.

Количество учащихся в группе – 10 человек. Программа может быть использована для групп с разновозрастным составом. Разновозрастный состав учащихся в группах реализует право каждого учащегося на овладение компетенциями, знаниями и умениями в индивидуальном темпе, объеме и сложности.

Программа может быть использована для работы с учащимися с ограниченными возможностями здоровья.

Объем программы: 408 часов:

1 год обучения: 136 часов;

2 год обучения: 136 часов;

3 год обучения: 136 часов.

Срок освоения программы – 3 года.

Уровень освоения содержания программы – базовый.

Форма обучения: очная; очно-заочная, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий:

1 год обучения: 2 раза в неделю по 2 часа;

2 год обучения: 2 раза в неделю по 2 часа;

3 год обучения: 2 раза в неделю по 2 часа.

Цель: формирование у учащихся интереса и устойчивой мотивации к изучению животных через общение, заботу о них, наблюдение, изучение.

Задачи:

1 год обучения:

- формировать систему элементарных знаний о домашних животных, их роли и значении для природы и людей, деятельности людей по сохранению природы;
- способствовать проявлению интереса к наблюдению, изучению животных;
- развивать навыки контроля и оценки своей деятельности при общении с животными, доступной природоохранной деятельности.

2 год обучения:

- формировать систему элементарных знаний о диких животных, их роли и значении для природы и людей, работе людей по сохранению природы;
- способствовать формированию умения устанавливать причинно-следственные связи природных процессов;
- воспитывать эмоционально-ценностное отношение к природе;
- воспитывать уважительное отношение к родному краю, его народу, природе, миру животных.

3 год обучения:

- формировать систему элементарных знаний о роли животных для развития науки;
- освоение способов решения проблем поискового характера, способствующие изучению животных, природы, их защите;
- учить оценивать свою деятельность с точки зрения общечеловеческих, патриотических ценностей;
- побуждать к проявлению моральных норм поведения в общении с природой, заботе о животных.

Учебный план
1 год обучения – 136 часов

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	
I.	Обитатели живого уголка	18	22	40	викторина
II.	Домашние животные	23	31	54	викторина
III.	Животные в городе	18	24	42	викторина
Итого		59	77	136	

Учебный план
1 год обучения – 68 часов

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	

I.	Обитатели живого уголка	10	14	24	викторина
II.	Домашние животные	11	17	28	викторина
III.	Животные в городе	5	11	16	викторина
Итого		26	42	68	

**Учебный план
2 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		теория	практика	всего	
I.	Путешествие в лес	13	17	30	викторина
II.	Животные Кемеровской области	49	57	106	викторина
Итого		62	74	136	

**Учебный план
2 год обучения – 68 часов**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		теория	практика	всего	
I.	Путешествие в лес	7	9	16	викторина
II.	Животные Кемеровской области	24	26	50	викторина
Итого		31	37	68	

**Учебный план
3 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		теория	практика	всего	
I.	Животные в движении	16	20	36	викторина
II.	Животные - строители	13	17	30	викторина
III.	Животные чувствуют	16	20	36	викторина
IV.	Удивительные животные	15	19	34	викторина
Итого		60	76	136	

**Учебный план
3 год обучения – 68 часов**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		теория	практика	всего	
I.	Животные в движении	8	10	18	викторина
II.	Животные - строители	7	11	18	викторина
III.	Животные чувствуют	5	9	14	викторина
IV.	Удивительные животные	8	10	18	викторина
Итого		60	28	40	68

**Учебно-тематический план
1 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
I.	Обитатели живого уголка	18	22	40
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Разнообразие животных	1	1	2
3.	Дикие и домашние животные	1	1	2
4.	Дикие животные в неволе	1	1	2
5.	Хомяки в живом уголке	1	1	2
6.	Морские свинки в живом уголке	1	1	2
7.	Дегу в живом уголке	1	1	2
8.	Кролики в живом уголке	1	1	2
9.	Ожереловые попугаи в живом уголке	1	1	2
10.	Попугаи неразлучники в живом уголке	1	1	2
11.	Волнистые попугаи в живом уголке	1	1	2
12.	Амадины в живом уголке	1	1	2
13.	Черепахи в живом уголке	1	1	2
14.	Амфибии в живом уголке	1	1	2
15.	Аквариумные рыбы	1	1	2
16.	Моллюски в живом уголке	1	1	2
17.	Ракообразные в живом уголке	1	1	2
18.	Если рыбка заболела	1	1	2
19.	Обитатели уголка живой природы	-	2	2
20.	Зоологическая эстафета	-	2	2
II.	Домашние животные	23	31	54
21.	Всемирный день защиты животных	1	1	2
22.	В гостях у Айболита	1	1	2
23.	День домашних животных	1	1	2
24.	Разнообразие домашних животных	1	1	2
25.	Мамы и малыши	1	1	2
26.	Домашние млекопитающие	1	1	2
27.	Кошки в доме	1	1	2
28.	Собаки в доме	1	1	2
29.	Быстроногая лошадка	1	1	2
30.	Дает корова молоко	1	1	2
31.	Спереди - пяточок, сзади - крючок	1	1	2
32.	Ходит шуба по полям	1	1	2
33.	Зимние забавы	-	2	2
34.	Новогодние традиции	-	2	2
35.	Домашняя птица	1	1	2
36.	Птицы в клетках	1	1	2
37.	Одомашненные рыбы	1	1	2
38.	Одомашненные насекомые	1	1	2
39.	Домашние животные далеких стран	1	1	2
40.	Рептилии и земноводные в доме	1	1	2
41.	Экзотические животные в доме	1	1	2
42.	Шестиногие любимцы	1	1	2
43.	Мир в стеклянных берегах	1	1	2
44.	Значение домашних животных для человека	1	1	2
45.	Праздники, посвященные домашним животным	1	1	2

46.	В мире домашних животных	-	2	2
47.	Такие забавные животные	-	2	2
III.	Животные в городе	18	24	42
48.	Город, как место обитания	1	1	2
49.	Животные рядом с нами	1	1	2
50.	Многообразие городских птиц	1	1	2
51.	Покормите птиц зимой	1	1	2
52.	Хочу питомца	1	1	2
53.	Профессии собак	1	1	2
54.	Кошкотерапия	1	1	2
55.	Где с собакой погулять	1	1	2
56.	Твой питомец заболел	1	1	2
57.	Бездомные животные	1	1	2
58.	Детский дом для животных	1	1	2
59.	Чужая собака	1	1	2
60.	Дома, но не домашние	1	1	2
61.	Весенние трели	1	1	2
62.	Крылатые защитники	1	1	2
63.	Домики и гнезда для птиц	1	1	2
64.	Городские тайнички	1	1	2
65.	Крылатая радуга	1	1	2
66.	Животные в городской среде	-	2	2
67.	Удивительные животные	-	2	2
68.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		59	77	136

Учебно-тематический план

1 год обучения – 68 часов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
I.	Обитатели живого уголка	10	14	24
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Дикие и домашние животные	1	1	2
3.	Хомяки в живом уголке	1	1	2
4.	Морские свинки в живом уголке	1	1	2
5.	Дегу в живом уголке	1	1	2
6.	Кролики в живом уголке	1	1	2
7.	Птицы в живом уголке	1	1	2
8.	Амфибии и рептилии в живом уголке	1	1	2
9.	Аквариумные рыбы	1	1	2
10.	Моллюски в живом уголке	1	1	2
11.	Обитатели уголка живой природы	-	2	2
12.	Зоологическая эстафета	-	2	2
II.	Домашние животные	11	17	28
13.	Всемирный день защиты животных	1	1	2
14.	В гостях у Айболита	1	1	2
15.	День домашних животных	1	1	2
16.	Мама и малыши	1	1	2
17.	Домашние млекопитающие	1	1	2
18.	Кошки в доме	1	1	2

19.	Собаки в доме	1	1	2
20.	Новогодние традиции	-	2	2
21.	Домашняя птица	1	1	2
22.	Мир в стеклянных берегах	1	1	2
23.	Одомашненные насекомые	1	1	2
24.	Значение домашних животных для человека	1	1	2
25.	В мире домашних животных	-	2	2
26.	Такие забавные животные	-	2	2
III.	Животные в городе	5	11	16
27.	Животные рядом с нами	1	1	2
28.	Многообразие городских птиц	1	1	2
29.	Хочу питомца	1	1	2
30.	Бездомные животные	1	1	2
31.	Крылатые защитники	1	1	2
32.	Животные в городской среде	-	2	2
33.	Удивительные животные	-	2	2
34.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		26	42	68

**Учебно-тематический план
2 год обучения - 136 часов**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
I.	Путешествие в лес	13	17	30
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Хорошо в лесу	1	1	2
3.	Краски и звуки леса	1	1	2
4.	На светлой опушке	1	1	2
5.	Сказка старого кедра	1	1	2
6.	Осень в лесу	1	1	2
7.	Кладовая природы	1	1	2
8.	По грибы, по ягоды	1	1	2
9.	Приспособление к условиям среды	1	1	2
10.	Улетают. Улетели	1	1	2
11.	Остаются с нами зимовать	1	1	2
12.	Как звери к зиме готовятся	1	1	2
13.	Спячка и зимний сон	1	1	2
14.	Мир леса	-	2	2
15.	Осенние прятки	-	2	2
II.	Животные Кемеровской области	49	57	106
16.	Мишка косолапый	1	2	2
17.	Лисичка-сестричка	1	1	2
18.	Братец волк	1	1	2
19.	Осторожная рысь	1	1	2
20.	Таинственный снежный барс	1	1	2
21.	Пять крупных хищников	1	1	2
22.	Белогрудая куница	1	1	2
23.	Братец соболь	1	1	2
24.	Домовитый барсук	1	1	2
25.	Хитрая выдра	1	1	2

26.	Красавица норка	1	1	2
27.	Россомаха	1	1	2
28.	Горностай	1	1	2
29.	Самый маленький хищник	1	1	2
30.	Куницыны сестрицы	1	1	2
31.	Как встречает Новый год звериный народ	1	1	2
32.	Помоги птицам зимой	1	1	2
33.	Новогодняя карусель	-	2	2
34.	Зима в лесу	-	2	2
35.	Зайчишка - не трусишка	1	1	2
36.	Мышки - малышки	1	1	2
37.	Семь чудес бобра	1	1	2
38.	Бобриный сосед	1	1	2
39.	Хвостатый парашютист	1	1	2
40.	Живой парашютик	1	1	2
41.	Домовитый бурундук	1	1	2
42.	Спит как суслик и сурок	1	1	2
43.	Грызуны Кемеровской области	1	1	2
44.	Самый большой в нашем лесу	1	1	2
45.	Благородный марал	1	1	2
46.	Изящная косуля	1	1	2
47.	Кабарга-олень с клыками	1	1	2
48.	Самый южный северный олень	1	1	2
49.	Полосатый поросенок	1	1	2
50.	Четыре копытца	1	1	2
51.	Ёжики кругом	1	1	2
52.	Самый маленький зверек	1	1	2
53.	Под землю роет ход - крот	1	1	2
54.	Насекомоядные Кемеровской области	1	1	2
55.	Удивительные рукокрылые	1	1	2
56.	Весна в лесу	1	1	2
57.	Птицы Кемеровской области	1	1	2
58.	Ящерицы, змеи	1	1	2
59.	Лягушки, жабы и тритоны	1	1	2
60.	Рыбы Кузбасса	1	1	2
61.	Крылатая радуга Кузбасса	1	1	2
62.	Восемь лапок, восемь глаз	1	1	2
63.	Красная книга Кузбасса	1	1	2
64.	Зеленое сердце Кузбасса	1	1	2
65.	Животные на гербах городов Кемеровской области	1	1	2
66.	Сибирские динозавры	1	1	2
67.	Здравствуй, лето	-	2	2
68.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		62	74	136

Учебно-тематический план

2 год обучения – 68 часов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего

I.	Путешествие в лес	7	9	16
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Краски и звуки леса	1	1	2
3.	Сказка старого кедра	1	1	2
4.	Осень в лесу			
5.	Кладовая природы	1	1	2
6.	По грибы, по ягоды	1	1	2
7.	Остаются с нами зимовать	1	1	2
8.	Как звери к зиме готовятся	1	1	2
II.	Животные Кемеровской области	24	26	50
9.	Мишка косялапый	1	1	2
10.	Лисичка-сестричка и братец волк	1	1	2
11.	Таинственные кошачьи	1	1	2
12.	Белогрудая куница	1	1	2
13.	Куницыны сестрицы	1	1	2
14.	Как встречает Новый год звериный народ	1	1	2
15.	Зайчишка - не трусишка	1	1	2
16.	Мышки - малышки	1	1	2
17.	Семь чудес бобра	1	1	2
18.	Хвостатый парашютист	1	1	2
19.	Четыре копытца	1	1	2
20.	Кабарга-олень с клыками	1	1	2
21.	Самый южный северный олень	1	1	2
22.	Ёжики кругом	1	1	2
23.	Удивительные рукокрылые	1	1	2
24.	Весна в лесу	1	1	2
25.	Птицы Кемеровской области	1	1	2
26.	Ящерицы, змеи	1	1	2
27.	Лягушки, жабы и тритоны	1	1	2
28.	Рыбы Кузбасса	1	1	2
29.	Крылатая радуга Кузбасса	1	1	2
30.	Восемь лапок, восемь глаз	1	1	2
31.	Красная книга Кузбасса	1	1	2
32.	Зеленое сердце Кузбасса	1	1	2
33.	Сибирские динозавры	1	1	2
34.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		31	37	68

**Учебно-тематический план
3 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
I.	Животные в движении	16	20	36
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Такие разные животные	1	1	2
3.	Приспособление животных к условиям среды	1	1	2
4.	Как животные передвигаются	1	1	2
5.	У кого какие ноги	1	1	2
6.	Живые землеройные снаряды	1	1	2

7.	Кузнечики и рычаги	1	1	2
8.	Как плавают рыбы	1	1	2
9.	Кто по воде шагает	1	1	2
10.	Гидродинамика живых существ	1	1	2
11.	Осьминог и реактивное движение	1	1	2
12.	Как летают птицы	1	1	2
13.	Аэродинамика насекомых и птиц	1	1	2
14.	Живые планеры	1	1	2
15.	Как движутся змеи и гусеницы	1	1	2
16.	Зачем животным хвосты	1	1	2
17.	Загадки движения	-	2	2
18.	Викторина в движении	-	2	2
II.	Животные - строители	13	17	30
19.	Пушистые архитекторы	1	1	2
20.	Почему прочны кости	1	1	2
21.	Пернатые архитекторы	1	1	2
22.	Гармония яичной скорлупы	1	1	2
23.	Шестиногие архитекторы	1	1	2
24.	Пчелы и шестигранные соты	1	1	2
25.	Кокон тутового шелкопряда	1	1	2
26.	Пауки и паутиная прочность	1	1	2
27.	Морская звезда и дом на дне океана	1	1	2
28.	Ракушки – прочность в складках	1	1	2
29.	Конусы и цилиндры живой природы	1	1	2
30.	Прочные сеточки	1	1	2
31.	Симметрия в природе	1	1	2
32.	Кто построил этот дом	-	2	2
33.	Новый год для всех	-	2	2
III.	Животные чувствуют	16	20	36
34.	Органы чувств животных	1	1	2
35.	Кто как видит	1	1	2
36.	Камерный глаз животных	1	1	2
37.	Глаз лягушки	1	1	2
38.	Природные термолокаторы	1	1	2
39.	В мире запахов	1	1	2
40.	В мире вкусов	1	1	2
41.	Кто как слышит	1	1	2
42.	У кого какой голос	1	1	2
43.	Эхолокация в природе	1	1	2
44.	Птицы. Навигация	1	1	2
45.	Откуда рыба знает куда плыть	1	1	2
46.	Для чего коту усы	1	1	2
47.	Электрорецепторы	1	1	2
48.	Чувство времени	1	1	2
49.	Кто предчувствует ненастье	1	1	2
50.	Удивительные чувства животных	-	2	2
51.	Животные нашей планеты	-	2	2
IV.	Удивительные животные	15	19	34
52.	Животные удивляют	1	1	2
53.	Окрас	1	1	2

54.	Мимикрия	1	1	2
55.	Мастера камуфляжа	1	1	2
56.	Живые фонарики	1	1	2
57.	Биолюминесценция	1	1	2
58.	Биофлюоресценция	1	1	2
59.	Как животные питаются	1	1	2
60.	Ядовитые животные	1	1	2
61.	Как зимуют животные	1	1	2
62.	Кто как спит	1	1	2
63.	Почему животные дружат	1	1	2
64.	Животные в космосе	1	1	2
65.	Кто на свете всех умнее	1	1	2
66.	Животные на войне	1	1	2
67.	В мире животных	-	2	2
68.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		60	76	136

Учебно-тематический план
3 год обучения – 68 часов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
I.	Животные в движении	8	10	18
1.	Вводное занятие	1	1	2
2.	Такие разные животные	1	1	2
3.	У кого какие ноги	1	1	2
4.	Кузнечики и рычаги	1	1	2
5.	Гидродинамика живых существ	1	1	2
6.	Аэродинамика насекомых и птиц	1	1	2
7.	Как движутся змеи и гусеницы	1	1	2
8.	Зачем животным хвосты	1	1	2
9.	Загадки движения	-	2	2
II.	Животные - строители	7	11	18
10.	Пушистые архитекторы	1	1	2
11.	Пернатые архитекторы	1	1	2
12.	Шестиногие архитекторы	1	1	2
13.	Пауки и паутиная прочность	1	1	2
14.	Морская звезда и дом на дне океана	1	1	2
15.	Прочность в складках и сетках	1	1	2
16.	Симметрия в природе	1	1	2
17.	Кто построил этот дом	-	2	2
18.	Новый год для всех	-	2	2
III.	Животные чувствуют	5	9	14
19.	Кто как видит	1	1	2
20.	В мире запахов	1	1	2
21.	В мире вкусов	1	1	2
22.	Кто как слышит	1	1	2
23.	Для чего коту усы	1	1	2
24.	Удивительные чувства животных	-	2	2
25.	Животные нашей планеты	-	2	2
IV.	Удивительные животные	8	10	18

26.	Окрас. Мимикрия	1	1	2
27.	Живые фонарики	1	1	2
28.	Как животные питаются	1	1	2
29.	Ядовитые животные	1	1	2
30.	Почему животные дружат	1	1	2
31.	Животные в космосе	1	1	2
32.	Кто на свете всех умнее	1	1	2
33.	Животные на войне	1	1	2
34.	Итоговое занятие	-	2	2
Итого		28	40	68

**Содержание программы
1 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теория	Практика
I.	Обитатели живого уголка	18	22
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Живой уголок. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся <i>ДОТ: презентация «Посвящение в натуралисты» на платформе Google</i>	Дидактическая игра «Давайте познакомимся». Экскурсия по живому уголку. Первичная диагностика <i>ДОТ: опрос на платформе Google</i>
2.	Разнообразие животных	Понятия «млекопитающие», «птицы», «рептилии», «земноводные», «насекомые». <i>ДОТ: презентация «Такие разные животные» на платформе Google</i>	Работа с картой полушарий Земли: определение территории обитания различных животных. <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие натуралиста», опрос на платформе Google</i>
3.	Дикие и домашние животные	Понятия «животные», «домашние животные» «дикие животные». Их сущность, отличия. Как одомашнивали животных. Особенности содержания домашних животных. <i>ДОТ: презентация «Дикие и домашние животные» на платформе Google</i>	Изготовление открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Дикие и домашние животные», опрос на платформе Google</i>
4.	Дикие животные в неволе	Содержание животных в неволе: зоопарк, живой уголок <i>ДОТ: интерактивное видео «Обитатели уголка живой природы» на платформе Google</i>	Создание модели зоопарка <i>ДОТ: интерактивная игра «Такие разные животные», опрос на платформе Google</i>
5.	Хомяки в живом уголке	Понятия «млекопитающие», «грызуны». Хомяки живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей

		<i>ДОТ: видео «Справа толстая щека, слева толстая щека» на плат-форме Google</i>	<i>ДОТ: интерактивная игра «Хочу хомячка», опрос на платформе Google</i>
6.	Морские свинки в живом уголке	Морские свинки живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Морские свинки» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Что нужно морской свинке», опрос на платформе Google</i>
7.	Дегу в живом уголке	Дегу живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: интерактивное видео «Дегу» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие в Южную Америку», опрос на платформе Google</i>
8.	Кролики в живом уголке	Кролики живого уголка, естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода. Отличительные и схожие особенности зайца и кролика, естественные места обитания, история, особенности содержания и уход <i>ДОТ: интерактивный квест «В погоню за белым кроликом» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Накорми кролика», опрос на платформе Google</i>
9.	Ожереловые попугаи в живом уголке	Понятие «птицы». Разнообразие птиц. Птицы живого уголка – ожереловые попугаи. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода, дрессировки <i>ДОТ: презентация «Такие яркие попугаи» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Зеленый попугай», опрос на платформе Google</i>
10.	Попугаи неразлучники в живом уголке	Понятие «птицы». Особенности внешнего строения. Птицы живого уголка – попугаи - неразлучники. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода, дрессировки <i>ДОТ: презентация «Неразлучники» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы. Составление и/или отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «Клетка с попугаем», опрос на платформе Google</i>
11.	Волнистые попугаи в живом уголке	Понятие «птицы». Особенности внутреннего строения. Птицы	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация

		живого уголка – попугаи - неразлучники. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода, дрессировки <i>ДОТ: презентация «Волнистый попугай» на платформе Google</i>	наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Говорящий попугай», опрос на платформе Google</i>
12.	Амадины в живом уголке	Понятие «птицы». Птицы живого уголка – амадины. Естественные места обитания, история, особенности содержания <i>ДОТ: презентация «Амадины» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Знатоки птиц», опрос на платформе Google</i>
13.	Черепашки в живом уголке	Понятие «рептилии», его синонимы. Черепашки живого уголка, внешнее и внутреннее строение, естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Черепашки» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Террариум», опрос на платформе Google</i>
14.	Амфибии в живом уголке	Понятие «амфибии», его синонимы. Амфибии живого уголка, внешнее и внутреннее строение, естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Амфибии» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы. Составление и/или отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие тритона», опрос на платформе Google</i>
15.	Аквариумные рыбы	Понятие «рыбы». Аквариумные рыбы. Внешнее и внутреннее строение. Виды аквариумных рыб. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Дом в стеклянных берегах» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Аквариум», опрос на платформе Google</i>
16.	Моллюски в живом уголке	Понятие «моллюски». Внешнее и внутреннее строение. Водные и сухопутные моллюски. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Шустрая улитка», опрос на</i>

		<i>ДОТ: интерактивное видео «Улитка» на платформе Google</i>	<i>платформе Google</i>
17.	Ракообразные в живом уголке	Понятие «ракообразные». Внешнее и внутреннее строение. Водные и сухопутные моллюски. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Ракообразные» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Не попадись в клеищу», опрос на платформе Google</i>
18.	Если рыбка заболела	Болезни, которым подвержены домашние питомцы. Признаки заболеваний. Что делать, если обитатель уголка живой природы или домашнее животное заболел <i>ДОТ: презентация «Мой питомец заболел» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Публичное обсуждение результатов наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие Айболита», опрос на платформе Google</i>
19.	Обитатели уголка живой природы	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Живой уголок», опрос на платформе Google</i>
20.	Зоологическая эстафета	Правила зоологической эстафеты <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной зоологической эстафеты</i>	Индивидуальное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Зоологическая эстафета»</i>
II.	Домашние животные	23	31
21.	Всемирный день защиты животных	Всемирный день защиты животных. Необходимость защиты животных. Меры, принимаемые для защиты животных. Что могут дети сделать для защиты животного мира <i>ДОТ: презентация «Всемирный день защиты животных» на платформе Google</i>	Агитационное выступление «Всемирный день защиты животных» <i>ДОТ: интерактивная игра «Всемирный день защиты животных», опрос на платформе Google</i>
22.	В гостях у Айболита	Болезни, передающиеся от животных человеку. Что делать, чтобы звери и люди, общающиеся с ними, были здоровы <i>ДОТ: презентация «В гостях у Айболита» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «В гостях у Айболита», опрос на платформе Google</i>
23.	День домашних животных	День домашних животных. История появления праздника, особенности его празднования	Агитационное выступление «День домашних животных» <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

		<i>ДОТ: презентация «День домашних животных» на платформе Google</i>	<i>«Домашние животные», опрос на платформе Google</i>
24.	Разнообразие домашних животных	Разнообразие домашних животных разных стран <i>ДОТ: презентация «Разнообразие домашних животных» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «Удивительные животные дома», опрос на платформе Google</i>
25.	Мамы и малыши	Мамы и малыши. Детеныши разных животных. Как животные заботятся о потомстве. Благодарность родителям <i>ДОТ: презентация «Пушистые родители» на платформе Google</i>	Изготовление открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Мама для малыша», опрос на платформе Google</i>
26.	Домашние млекопитающие	Млекопитающие в доме. <i>ДОТ: презентация «Животные дома» на платформе Google</i>	Работа с литературой. Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные дома», опрос на платформе Google</i>
27.	Кошки в доме	Особенности содержания и разведения кошек. Правила ухода, кормления. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Кошка в доме» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Кошки и котята», опрос на платформе Google</i>
28.	Собаки в доме	Особенности содержания и разведения собак, их роль в развитии человечества. Правила ухода, кормления. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: интерактивная книга «Породы собак» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Что нужно моей собаке», опрос на платформе Google</i>
29.	Быстроногая лошадка	Значение приручения лошади и других выючных животных для развития человечества. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Лошади» на платформе Google</i>	Выступление учащихся <i>ДОТ: интерактивная игра «Лошадки», опрос на платформе Google</i>
30.	Дает корова молоко	Значение приручения коровы и других молочных животных для развития человечества. Этические аспекты содержания	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в

		<i>ДОТ: презентация «Дает корова молоко» на платформе Google</i>	научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «На лугу», опрос на платформе Google</i>
31.	Спереди - пяточок, сзади - крючок	Значение приручения свиньи и других мясных животных для развития человечества. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Поросенок» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Поросята», опрос на платформе Google</i>
32.	Ходит шуба по полям	Значение приручения овцы и других животных, дающих шерсть для развития человечества <i>ДОТ: презентация «Ходит шуба по полям» на платформе Google</i>	Театрализованное представление <i>ДОТ: интерактивная игра «По горам, по долам», опрос на платформе Google</i>
33.	Зимние забавы	Правила проведение конкурса. <i>ДОТ: презентация «Пришла волшебница зима» на платформе Google</i>	Конкурс «Зимние забавы». Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Зимние забавы», опрос на платформе Google</i>
34.	Новогодние традиции	Традиции русского народа в праздновании Нового года, Дед Мороз и другие новогодние волшебники. <i>ДОТ: презентация «Новогоднее волшебство» на платформе Google</i>	Театрализованное представление с конкурсами и играми <i>ДОТ: интерактивная игра «По следам Деда Мороза», опрос на платформе Google</i>
35.	Домашняя птица	Домашняя птица. Виды домашней птицы. Значение приручения домашней птицы для развития человечества. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Птицеферма» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Птичий дом», опрос на платформе Google</i>
36.	Птицы в клетках	Декоративные птицы. Виды декоративных птиц, содержащихся в разных странах. Значение содержания декоративных птиц для человека. Этические аспекты содержания декоративных птиц. <i>ДОТ: презентация «Птицы в клетках» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие канарейки», опрос на платформе Google</i>
37.	Одомашненные рыбы	Одомашненные рыбы. Виды домашних рыб. Значение домашних рыб для человека. Этические аспекты содержания и разведения рыбы. <i>ДОТ: презентация «Рыбная</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте

		<i>ферма» на платформе Google</i>	<i>ДОТ: интерактивная игра «Рыбки», опрос на платформе Google</i>
38.	Одомашненные насекомые	Одомашненные насекомые. Виды домашних и декоративных насекомых. Значение домашних и декоративных насекомых для человека. Этические аспекты содержания декоративных насекомых. <i>ДОТ: презентация «Трудолюбивые пчелы» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Улей», опрос на платформе Google</i>
39.	Домашние животные далеких стран	Животные, прирученные в разных странах мира. Их значение для человека. Этические аспекты и ответственность за содержания животных других стран в России. <i>ДОТ: интерактивная карта «Домашние животные далеких стран» на платформе Google</i>	Работа с картой мира. Исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие», опрос на платформе Google</i>
40.	Рептилии и земноводные в доме	Рептилии (черепахи, змеи, игуаны и пр.) и земноводные (лягушки, тритоны, саламандры) в доме. Особенности их содержания. Ответственность за безопасность окружающих <i>ДОТ: презентация «Рептилии и земноводные в доме» на платформе Google</i>	Работа с картой мира. Изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Лягушонок», опрос на платформе Google</i>
41.	Экзотические животные в доме	Экзотические животные (млекопитающие) как объект содержания в домашних условиях. Этические аспекты содержания. Ответственность за безопасность окружающих <i>ДОТ: презентация «Экзотические животные в доме» на платформе Google</i>	Рисунок «Экзотические животные» <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто откуда», опрос на платформе Google</i>
42.	Шестиногие любимцы	Паукообразные как объект содержания в домашних условиях. Этические аспекты содержания. Ответственность за безопасность окружающих <i>ДОТ: презентация «Шестиногие любимцы» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Паутинка», опрос на платформе Google</i>
43.	Мир в стеклянных берегах	Декоративные рыбы. Наиболее популярные виды декоративных рыб. Значение декоративных рыб для человека. Этические аспекты содержания декоративных рыб. <i>ДОТ: презентация «Мир в стеклянных берегах» на</i>	Работа с картой мира. Изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Аквариум», опрос на платформе Google</i>

		<i>платформе Google</i>	
44.	Значение домашних животных для человека	Значение животных в жизни человека – питание, одежда, эмоциональное общение <i>ДОТ: презентация «Значение домашних животных для человека» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание кроссворда <i>ДОТ: интерактивная игра «Найди пару», опрос на платформе Google</i>
45.	Праздники, посвященные домашним животным	Праздники мира, посвященные домашним животным <i>ДОТ: презентация «Праздники, посвященные домашним животным» на платформе Google</i>	Театрализованное представление <i>ДОТ: интерактивная игра «Праздник», опрос на платформе Google</i>
46.	В мире домашних животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «В мире домашних животных», опрос на платформе Google</i>
47.	Такие забавные животные	Правила индивидуального состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Индивидуальное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Такие забавные животные», опрос на платформе Google</i>
III.	Животные в городе	18	24
48.	Город, как место обитания	Понятия «населенный пункт», «город», отличия города и других населенных пунктов. Животные, обитающие в городах. <i>ДОТ: презентация «Животные в городе» на платформе Google</i>	<i>Работа с литературой</i> <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в городе», опрос на платформе Google</i>
49.	Животные рядом с нами	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные рядом с нами», опрос на платформе Google</i>
50.	Многообразие городских птиц	Многообразие городских птиц, от чего оно зависит. Типичные и редкие пернатые обитатели городов. Помощь человека птицам в условиях города. <i>ДОТ: презентация «Птицы в городе» на платформе Google</i>	Выступление детей <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы», опрос на платформе Google</i>
51.	Покормите птиц зимой	Необходимость помощи птицам зимой. Виды корма, которым можно подкармливать разные виды птиц <i>ДОТ: презентация «Покормите птиц зимой» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Изготовление листовки <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы на кормушке», опрос на платформе Google</i>

52.	Хочу питомца	Правила выбора питомца <i>ДОТ: презентация «Хочу питомца» на платформе Google</i>	Самостоятельная творческая работа. <i>ДОТ: интерактивная игра «Пушистый малыш», опрос на платформе Google</i>
53.	Профессии собак	Профессии собак <i>ДОТ: презентация «Профессии собак» на платформе Google</i>	Составление и отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «Профессии собак», опрос на платформе Google</i>
54.	Кошкотерапия	Породы кошек, их многообразие. Кошкотерапия <i>ДОТ: презентация «Породы кошек» на платформе Google</i>	Работа с литературой <i>ДОТ: интерактивная игра «Кошки и я», опрос на платформе Google</i>
55.	Где с собакой погулять	Места и правила выгула собак. <i>ДОТ: презентация «Прогулка с собакой» на платформе Google</i>	Наблюдение за животными, в городе. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков <i>ДОТ: интерактивная игра «Прогулка с собакой», опрос на платформе Google</i>
56.	Твой питомец заболел	Болезни общие для человека и животных <i>ДОТ: презентация «Твой питомец заболел» на платформе Google</i>	Составление и отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «Твой питомец заболел», опрос на платформе Google</i>
57.	Бездомные животные	Бездомные животные. Понятие «бездомность». Борьба с бездомностью животных, посильная помощь бездомным животным. <i>ДОТ: презентация «Бездомные животные» на платформе Google</i>	Агитационное выступление «Бездомные животные» <i>ДОТ: интерактивная игра «Путь домой», опрос на платформе Google</i>
58.	Детский дом для животных	Приюты для животных <i>ДОТ: презентация «Детский дом для животных» на платформе Google</i>	Работа с литературой. Изготовление листовки <i>ДОТ: интерактивная игра «Путь домой», опрос на платформе Google</i>
59.	Чужая собака	Правила общения с чужой собакой. <i>ДОТ: презентация «Чужая собака» на платформе Google</i>	Самостоятельная работа. Изготовление памятки <i>ДОТ: интерактивная игра «Собака на пути», опрос на платформе Google</i>
60.	Дома, но не домашние	Понятие «синантропы», их отличие от домашних и диких животных. Синантропы из числа членистоногих, млекопитающих и	Наблюдения за животными, обитающими в городе. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков <i>ДОТ:</i>

		пр. <i>ДОТ: презентация «Дома, но не домашние» на платформе Google</i>	<i>интерактивная игра «Рядом с нами», опрос на платформе Google</i>
61.	Весенние трели	Птицы Кемеровской области: их разнообразие, распространение, места обитания, особенности жизнедеятельности. <i>ДОТ: презентация «Птицы Кемеровской области» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Наблюдение. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
62.	Крылатые защитники	Понятия «оседлые», «кочующие», «перелетные» птицы. Почему птицы совершают перелеты и кочевки. Места традиционного обитания и территория кочевки. Из каких стран возвращаются к нам птицы. <i>ДОТ: презентация «Перелетные птицы» на платформе Google</i>	Изготовление листовки <i>ДОТ: интерактивная игра «Перелетные птицы», опрос на платформе Google</i>
63.	Домики и гнезда для птиц	Строительный материал для гнезд птиц <i>ДОТ: презентация «Домики и гнезда для птиц» на платформе Google</i>	Рисунок «Домики для птиц» <i>ДОТ: интерактивная игра «Каждой птичке по домику», опрос на платформе Google</i>
64.	Городские тайнички	Насекомые, обитающие в городе <i>ДОТ: презентация «Городские тайнички» на платформе Google</i>	Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «», опрос на платформе Google</i>
65.	Крылатая радуга	Многообразие видов насекомых Кузбасса, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Крылатая радуга» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Оформление коллажа <i>ДОТ: интерактивная игра «Бабочки», опрос на платформе Google</i>
66.	Животные в городской среде	Учебный проект <i>ДОТ: презентация «Животные в городской среде» на платформе Google</i>	Самостоятельная работа. Выступления учащихся <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в городе», опрос на платформе Google</i>
67.	Удивительные животные	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные жи-вотные», опрос на платформе Google</i>
68.	Итоговое занятие	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «В мире животных», опрос на платформе Google</i>

	Итого	59	77
--	--------------	-----------	-----------

**Содержание программы
1 год обучения – 68 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теория	Практика
I.	Обитатели живого уголка	10	14
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Живой уголок. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся <i>ДОТ: презентация «Посвящение в натуралисты» на платформе Google</i>	Дидактическая игра «Давайте познакомимся». Экскурсия по живому уголку. Первичная диагностика <i>ДОТ: опрос на платформе Google</i>
2.	Дикие и домашние животные	Понятия «животные», «домашние животные» «дикие животные». Их сущность, отличия. Как одомашнивали животных. Особенности содержание домашних животных. <i>ДОТ: презентация «Дикие и домашние животные» на платформе Google</i>	Изготовление открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Дикие и домашние животные», опрос на платформе Google</i>
3.	Хомяки в живом уголке	Понятия «млекопитающие», «грызуны». Хомяки живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: видео «Справа толстая щека, слева толстая щека» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей <i>ДОТ: интерактивная игра «Хочу хомячка», опрос на платформе Google</i>
4.	Морские свинки в живом уголке	Морские свинки живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Морские скинки» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Что нужно морской свинке», опрос на платформе Google</i>
5.	Дегу в живом уголке	Дегу живого уголка естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: интерактивное видео «Дегу» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие в Южную Америку», опрос на платформе Google</i>

6.	Кролики в живом уголке	Кролики живого уголка, естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода. Отличительные и схожие особенности зайца и кролика, естественные места обитания, история, особенности содержания и уход <i>ДОТ: интерактивный квест «В погоню за белым кроликом» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Накорми кролика», опрос на платформе Google</i>
7.	Птицы в живом уголке	Понятие «птицы». Разнообразие птиц. Птицы живого уголка. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода, дрессировки <i>ДОТ: презентация «Такие яркие попугаи» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы. Составление и/или отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «Клетка с попугаем», опрос на платформе Google</i>
8.	Амфибии и рептилии в живом уголке	Понятие «рептилии», «амфибии», их синонимы. Амфибии и рептилии в живом уголке, внешнее и внутреннее строение, естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Черепашки» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Составление сообщений по результатам наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Террариум», опрос на платформе Google</i>
9.	Аквариумные рыбы	Понятие «рыбы». Аквариумные рыбы. Внешнее и внутреннее строение. Виды аквариумных рыб. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: презентация «Дом в стеклянных берегах» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Аквариум», опрос на платформе Google</i>
10.	Моллюски в живом уголке	Понятие «моллюски». Внешнее и внутреннее строение. Водные и сухопутные моллюски. Естественные места обитания, история, особенности содержания и ухода <i>ДОТ: интерактивное видео «Улитка» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Шустрая улитка», опрос на платформе Google</i>
11.	Обитатели уголка живой природы	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Живой уголок», опрос на платформе Google</i>
12.	Зоологическая	Правила зоологической эстафеты	Индивидуальное состязание,

	эстафета	<i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной зоологической эстафеты</i>	игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Зоологическая эстафета»</i>
II.	Домашние животные	11	17
13.	Всемирный день защиты животных	Всемирный день защиты животных. Необходимость защиты животных. Меры, принимаемые для защиты животных. Что могут дети сделать для защиты животного мира <i>ДОТ: презентация «Всемирный день защиты животных» на платформе Google</i>	Агитационное выступление «Всемирный день защиты животных» <i>ДОТ: интерактивная игра «Всемирный день защиты животных», опрос на платформе Google</i>
14.	В гостях у Айболита	Болезни, передающиеся от животных человеку. Что делать, чтобы звери и люди, общающиеся с ними, были здоровы <i>ДОТ: презентация «В гостях у Айболита» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок <i>ДОТ: интерактивная игра «В гостях у Айболита», опрос на платформе Google</i>
15.	День домашних животных	День домашних животных. История появления праздника, особенности его празднования <i>ДОТ: презентация «День домашних животных» на платформе Google</i>	Агитационное выступление «День домашних животных» <i>ДОТ: интерактивная игра «Домашние животные», опрос на платформе Google</i>
16.	Мамы и малыши	Мамы и малыши. Детеныши разных животных. Как животные заботятся о потомстве. Благодарность родителям <i>ДОТ: презентация «Пушистые родители» на платформе Google</i>	Изготовление открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Мама для малыша», опрос на платформе Google</i>
17.	Домашние млекопитающие	Значение приручения животных для развития человечества. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Лошади» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «На лугу», опрос на платформе Google</i>
18.	Кошки в доме	Особенности содержания и разведения кошек. Правила ухода, кормления. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Кошка в доме» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Кошки и котята», опрос на платформе Google</i>
19.	Собаки в доме	Особенности содержания и разведения собак, их роль в развитии человечества. Правила ухода, кормления. Этические аспекты содержания	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Что нужно моей собаке»,</i>

		<i>ДОТ: интерактивная книга «Породы собак» на платформе Google</i>	<i>опрос на платформе Google</i>
20.	Новогодние традиции	Традиции русского народа в праздновании Нового года, Дед Мороз и другие новогодние волшебники. <i>ДОТ: презентация «Новогоднее волшебство» на платформе Google</i>	Театрализованное представление с конкурсами и играми <i>ДОТ: интерактивная игра «По следам Деда Мороза», опрос на платформе Google</i>
21.	Домашняя птица	Домашняя птица. Виды домашней птицы. Значение приручения домашней птицы для развития человечества. Этические аспекты содержания <i>ДОТ: презентация «Птицеферма» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Птичий дом», опрос на платформе Google</i>
22.	Мир в стеклянных берегах	Одомашненные рыбы. Виды домашних рыб. Значение домашних рыб для человека. Этические аспекты содержания и разведения рыбы. <i>ДОТ: презентация «Рыбная ферма» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание ребусов, загадок, кроссвордов, загадочных описаний, исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «Рыбки», опрос на платформе Google</i>
23.	Одомашненные насекомые	Одомашненные насекомые. Виды домашних и декоративных насекомых. Значение домашних и декоративных насекомых для человека. Этические аспекты содержания декоративных насекомых. <i>ДОТ: презентация «Трудолюбивые пчелы» на платформе Google</i>	Сообщения детей. Изготовление творческих работ. <i>ДОТ: интерактивная игра «Улей», опрос на платформе Google</i>
24.	Значение домашних животных для человека	Значение животных в жизни человека – питание, одежда, эмоциональное общение <i>ДОТ: презентация «Значение домашних животных для человека» на платформе Google</i>	Составление и/или отгадывание кроссворда <i>ДОТ: интерактивная игра «Найди пару», опрос на платформе Google</i>
25.	В мире домашних животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «В мире домашних животных», опрос на платформе Google</i>
26.	Такие забавные животные	Правила индивидуального состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Индивидуальное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Такие забавные животные», опрос на</i>

			платформе Google
III.	Животные в городе	5	11
27.	Животные рядом с нами	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные рядом с нами», опрос на платформе Google</i>
28.	Многообразие городских птиц	Многообразие городских птиц, от чего оно зависит. Типичные и редкие пернатые обитатели городов. Помощь человека птицам в условиях города. <i>ДОТ: презентация «Птицы в городе» на платформе Google</i>	Выступление детей <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы», опрос на платформе Google</i>
29.	Хочу питомца	Правила выбора питомца <i>ДОТ: презентация «Хочу питомца» на платформе Google</i>	Самостоятельная творческая работа. <i>ДОТ: интерактивная игра «Пушистый малыш», опрос на платформе Google</i>
30.	Бездомные животные	Бездомные животные. Понятие «бездомность». Борьба с бездомностью животных, посильная помощь бездомным животным. <i>ДОТ: презентация «Бездомные животные» на платформе Google</i>	Агитационное выступление «Бездомные животные» <i>ДОТ: интерактивная игра «Путь домой», опрос на платформе Google</i>
31.	Крылатые защитники	Понятия «оседлые», «кочующие», «перелетные» птицы. Почему птицы совершают перелеты и кочевки. Места традиционного обитания и территория кочевки. Из каких стран возвращаются к нам птицы. <i>ДОТ: презентация «Перелетные птицы» на платформе Google</i>	Изготовление листовки <i>ДОТ: интерактивная игра «Перелетные птицы», опрос на платформе Google</i>
32.	Животные в городской среде	Учебный проект <i>ДОТ: презентация «Животные в городской среде» на платформе Google</i>	Самостоятельная работа. Выступления учащихся <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в городе», опрос на платформе Google</i>
33.	Удивительные животные	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные жи-вотные», опрос на платформе Google</i>
34.	Итоговое занятие	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «В мире животных»,</i>

			<i>опрос на платформе Google</i>
	Итого	25	39

**Содержание программы
2 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теория	Практика
I.	Путешествие в лес	13	17
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся. <i>ДОТ: презентация «Натуралисты» на платформе Google</i>	Анкетирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие», опрос на платформе Google</i>
2.	Хорошо в лесу	Понятие «лес», «тайга». Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Лес» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Моделирование. <i>ДОТ: интерактивная игра «Прогулка в лесу», опрос на платформе Google</i>
3.	Краски и звуки леса	Определение звуков, издаваемых разными животными, красок, которые встречаются в лесу осенью <i>ДОТ: презентация «Краски и звуки леса» на платформе Google</i>	Изображение леса художественными средствами <i>ДОТ: интерактивная игра «Цветная тропинка», опрос на платформе Google</i>
4.	На светлой опушке	Растения, произрастающие на опушках лесов. Животные, обитающие на опушке. <i>ДОТ: презентация «На светлой опушке» на платформе Google</i>	Изготовление коллажа <i>ДОТ: интерактивная игра «На опушке», опрос на платформе Google</i>
5.	Сказка старого кедра	Растения, произрастающие в тайге, животные, обитающие в тайге. <i>ДОТ: презентация «Сказка старого кедра» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, моделирование, сообщения детей. <i>ДОТ: интерактивная игра «Сказка старого кедра», опрос на платформе Google</i>
6.	Осень в лесу	Сезонные изменения в неживой и живой природе. <i>ДОТ: презентация «Осень в лесу» на платформе Google</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Осень в лесу», опрос на платформе Google</i>
7.	Кладовая природы	Взаимосвязь и взаимозависимость животных и растений. Определение значение леса в жизни животных и человека. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Кладовая природы» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории расположения хвойных лесов, моделирование экосистемы <i>ДОТ: интерактивная игра «Кладовая природы», опрос на платформе Google</i>
8.	По грибы, по ягоды	Понятия «грибы», «ягоды»,	Квест «Загадки на полянке»

		«съедобные», «ядовитые». Значение грибов и ягод для животных. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «По грибы, по ягоды» на платформе Google</i>	<i>ДОТ: интерактивная игра «По грибы, по ягоды», опрос на платформе Google</i>
9.	Приспособление к условиям среды	Как животные переносят неблагоприятные условия окружающей среды. <i>ДОТ: презентация «Как животные переносят неблагоприятные условия окружающей среды» на платформе Google</i>	Установление зависимостей, классификация. <i>ДОТ: интерактивная игра «Прятки», опрос на платформе Google</i>
10.	Улетают. Улетели	Понятие, «перелетные» птицы. Почему птицы совершают перелеты. Места традиционного обитания. В какие страны улетают птицы. <i>ДОТ: презентация «Улетают. Улетели» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, работа с картой мира, моделирование, сообщения детей. <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы в пути», опрос на платформе Google</i>
11.	Остаются с нами зимовать	Понятия «оседлые», «кочующие» птицы. Почему птицы совершают кочевки. Места традиционного обитания и территория кочевки. <i>ДОТ: презентация «Остаются с нами зимовать» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, работа с картой России и Кемеровской области, моделирование, сообщения детей. <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы», опрос на платформе Google</i>
12.	Как звери к зиме готовятся	Сезонные изменения в жизни животных. Подготовка к приходу зимы, холодам <i>ДОТ: презентация «Как звери к зиме готовятся» на платформе Google</i>	Определение животных, поразному готовящихся к приходу зимы <i>ДОТ: интерактивная игра «Как звери к зиме готовятся», опрос на платформе Google</i>
13.	Спячка и зимний сон	Понятия «спячка», «зимний сон», их сущность и отличия. Животные впадающие спячку и в зимний сон <i>ДОТ: презентация «Спячка и зимний сон» на платформе Google</i>	Определение животных, находящихся зимой в спячке и в зимнем сне <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто зимой спит», опрос на платформе Google</i>
14.	Мир леса	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Мир леса», опрос на платформе Google</i>
15.	Осенние прятки	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Осенние прятки», опрос на платформе Google</i>

II.	Животные Кемеровской области	49	57
16.	Мишка косолапый	Особенности жизнедеятельности и местообитания бурого медведя <i>ДОТ: презентация «Мишка косолапый» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания медведей. Игровая деятельность. Зарисовка животных. <i>ДОТ: интерактивная игра «Мишка косолапый», опрос на платформе Google</i>
17.	Лисичка-сестричка	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства псовых – лисы <i>ДОТ: презентация «Лисичка-сестричка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания лис. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Хитрая лиса», опрос на платформе Google</i>
18.	Братец волк	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства псовых - волка <i>ДОТ: презентация «Братец волк» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания волков. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Серый охотник», опрос на платформе Google</i>
19.	Осторожная рысь	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства кошачьих – рыси <i>ДОТ: презентация «Самая северная кошка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания рыси . Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «По следу рыси», опрос на платформе Google</i>
20.	Таинственный снежный барс	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства кошачьих – снежного барса <i>ДОТ: презентация «Таинственный снежный барс» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания снежного барса. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «По следу барса», опрос на платформе Google</i>
21.	Пять крупных хищников	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Пять крупных хищников», опрос на платформе Google</i>
22.	Белогрудая куница	Особенности жизнедеятельности и местообитания лесной куницы. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Белогрудая куница» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания куниц. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

			<i>«Куница», опрос на платформе Google</i>
23.	Братец соболь	Особенности жизнедеятельности и местообитания соболя. Причины исчезновения, меры, принимаемые для восстановления численности. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Братец соболь» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания соболя. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Ловкий соболь», опрос на платформе Google</i>
24.	Домовитый барсук	Особенности жизнедеятельности и местообитания барсука. Интересные факты. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Домовитый барсук» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания барсука. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Дом для барсука», опрос на платформе Google</i>
25.	Хитрая выдра	Особенности жизнедеятельности и местообитания выдры. Причины исчезновения, меры, принимаемые для восстановления численности. Правила поведения в природе. <i>ДОТ: презентация «Хитрая выдра» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания выдр. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Догони», опрос на платформе Google</i>
26.	Красавица норка	Особенности жизнедеятельности и местообитания обыкновенной и европейской норки. Причины исчезновения, меры, принимаемые для восстановления численности. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Красавица норка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания норки. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Красавица норка», опрос на платформе Google</i>
27.	Росомаха	Особенности жизнедеятельности и местообитания росомахи. Отличительные особенности росомахи, интересные факты. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Росомаха» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания росомахи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Росомаха», опрос на платформе Google</i>
28.	Горностай	Особенности жизнедеятельности и местообитания горностая. Причины исчезновения, меры, принимаемые для восстановления численности. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Горностай» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания горностая. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Горностай», опрос на платформе Google</i>
29.	Самый маленький хищник	Особенности жизнедеятельности и местообитания ласки. Отличительные особенности, интересные факты. Правила	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания ласки. Игровая деятельность.

		поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Самый маленький хищник» на платформе Google</i>	<i>ДОТ: интерактивная игра «Догони ласку», опрос на платформе Google</i>
30.	Куницыны сестрицы	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства куницы, встречающихся на территории Кемеровской области и России (колонок, перевязка, харза) <i>ДОТ: презентация «Куницыны сестрицы» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания различных животных. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Куницыны сестрицы», опрос на платформе Google</i>
31.	Как встречает Новый год звериный народ	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Как встречает Новый год звериный народ», опрос на платформе Google</i>
32.	Помоги птицам зимой	Многообразие городских птиц, от чего оно зависит. Типичные и редкие пернатые обитатели городов. Помощь человека птицам в условиях города. <i>ДОТ: презентация «Помоги птицам зимой» на платформе Google</i>	Наблюдения за птицами, обитающими в городе. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Изготовление кормушек. <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы на кормушке», опрос на платформе Google</i>
33.	Новогодняя карусель	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Новогодняя карусель», опрос на платформе Google</i>
34.	Зима в лесу	Сезонные изменения в неживой и живой природе. <i>ДОТ: презентация «Зима в лесу» на платформе Google</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Зима в лесу», опрос на платформе Google</i>
35.	Зайчишка - не трусишка	Разнообразие животных семейства заячьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Зайчишка - не трусишка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания зайцев, сеноставок. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Сеноставка», опрос на платформе Google</i>
36.	Мышки - малышки	Разнообразие грызунов, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Мышки - малышки» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания различных грызунов. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

			<i>«Мышки - малышки», опрос на платформе Google</i>
37.	Семь чудес бобра	Самый большой грызун Кемеровской области, места обитания. Реинтродуцированные виды животных <i>ДОТ: презентация «Семь чудес бобра» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания бобров. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Стройка», опрос на платформе Google</i>
38.	Бобриный сосед	Ондатра. Причины появления в Кемеровской области места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Бобриный сосед» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания ондатр. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Бобриный сосед», опрос на платформе Google</i>
39.	Хвостатый парашютист	Разнообразие животных семейства беличьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Хвостатый парашютист» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания представителей семейства беличьи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Белка», опрос на платформе Google</i>
40.	Живой парашютик	Разнообразие животных семейства беличьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Живой парашютик» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания представителей семейства беличьи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Белка - летяга», опрос на платформе Google</i>
41.	Домовитый бурундук	Разнообразие животных семейства беличьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Домовитый бурундук» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания представителей семейства беличьи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Кладовка для бурундука», опрос на платформе Google</i>
42.	Спит как суслик и сурок	Разнообразие животных семейства беличьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Сурок и суслик» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания представителей семейства беличьи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «В норку!», опрос на платформе Google</i>

43.	Грызуны Кемеровской области	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Грызуны Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
44.	Самый большой в нашем лесу	Особенности внешнего вида лося, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Регуляция численности <i>ДОТ: презентация «Самый большой в нашем лесу» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания лося. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Самый большой в нашем лесу», опрос на платформе Google</i>
45.	Благородный марал	Особенности внешнего вида марала, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Регуляция численности <i>ДОТ: презентация «Благородный марал» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания лося. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Тихо в лесу», опрос на платформе Google</i>
46.	Изящная косуля	Особенности внешнего вида косули, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Регуляция численности <i>ДОТ: презентация «Изящная косуля» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания лося. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Трав копытами касаясь», опрос на платформе Google</i>
47.	Кабарга-олень с клыками	Особенности внешнего вида, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Причины сокращения численности <i>ДОТ: презентация «Кабарга-олень с клыками» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания кабарги. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Тропкой чуткой кабарги», опрос на платформе Google</i>
48.	Самый южный северный олень	Особенности внешнего вида, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Причины сокращения численности <i>ДОТ: презентация «Самый южный северный олень» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания северного оленя. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Самый южный северный олень», опрос на платформе Google</i>
49.	Полосатый поросенок	Особенности внешнего вида, места обитания, жизнедеятельности. Причины появления на территории Кемеровской области. Значение для природы и человека <i>ДОТ: презентация «Полосатый</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания кабанов. Игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Полосатый поросенок»,</i>

		<i>поросенок» на платформе Google</i>	<i>опрос на платформе Google</i>
50.	Четыре копытца	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Четыре копытца», опрос на платформе Google</i>
51.	Ёжики кругом	Разнообразие насекомоядных Кемеровской области. Причины появления ежей на территории Кемеровской области, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Ёжики кругом» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Зарисовывание <i>ДОТ: интерактивная игра «Ёжик», опрос на платформе Google</i>
52.	Самый маленький зверек	Разнообразие насекомоядных Кемеровской области. Места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение землероек <i>ДОТ: презентация «Самый маленький зверек» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, моделирование. <i>ДОТ: интерактивная игра «Самый важный санитар», опрос на платформе Google</i>
53.	Под землю роет ход - крот	Разнообразие насекомоядных Кемеровской области. Места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение кротов <i>ДОТ: презентация «Под землю роет ход - крот» на платформе Google</i>	Исправление ошибок в научном тексте <i>ДОТ: интерактивная игра «Крот», опрос на платформе Google</i>
54.	Насекомоядные Кемеровской области	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Насекомоядные Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
55.	Удивительные рукокрылые	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные рукокрылые», опрос на платформе Google</i>
56.	Весна в лесу	Сезонные изменения в неживой и живой природе <i>ДОТ: презентация «Весна в лесу» на платформе Google</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «», опрос на платформе Google</i>
57.	Птицы Кемеровской области	Понятие «перелетные» птицы. Почему птицы совершают перелеты и кочевки. Места	Игровая деятельность. Выполнения аппликации <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

		традиционного обитания и территория кочевки. Из каких стран возвращаются к нам птицы. Помощь перелетным птицам. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Птицы Кемеровской области» на платформе Google</i>	<i>«Птицы Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
58.	Ящерицы, змеи	Понятие «пресмыкающиеся» (рептилии). Типичные представители рептилий Кемеровской области, их разнообразие, отличие ящериц от змей, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Ящерицы, змеи» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания пресмыкающихся. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Ящерицы, змеи», опрос на платформе Google</i>
59.	Лягушки, жабы и тритоны	Понятие «амфибии» (земноводные). Типичные представители земноводных Кемеровской области, их разнообразие, отличие ящериц от тритонов, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Лягушки, жабы и тритоны» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания пресмыкающихся. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «За лягушкой», опрос на платформе Google</i>
60.	Рыбы Кузбасса	Многообразие видов рыб в водоемах Кузбасса, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Рыбы Кузбасса» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Командное соревнование <i>ДОТ: интерактивная игра Рыбы Кузбасса «», опрос на платформе Google</i>
61.	Крылатая радуга Кузбасса	Многообразие видов насекомых Кузбасса, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Крылатая радуга Кузбасса» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Оформление коллажа <i>ДОТ: интерактивная игра «Крылатая радуга Кузбасса», опрос на платформе Google</i>
62.	Восемь лапок, восемь глаз	Понятие «паукообразные», «клещ». Отличие паукообразных от насекомых. Опасность некоторых видов паукообразных <i>ДОТ: презентация «Восемь лапок, восемь глаз» на платформе Google</i>	Определение способов защиты от нападения клеща <i>ДОТ: интерактивная игра «Восемь лапок, восемь глаз», опрос на платформе Google</i>
63.	Красная книга Кузбасса	Понятие «Красная книга». Причины создания «Красной книги Кузбасса». Животные,	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания

		занесенные в Красную книгу Кузбасса. Причины причисления животных к статусу охраняемых. Что дети могут сделать для защиты животных. <i>ДОТ: презентация «Животные, занесенные в Красную книгу Кузбасса» на платформе Google</i>	животных, занесенных в Красную книгу Кузбасса. Отгадывание ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные, занесенные в Красную книгу Кузбасса в ребусах», опрос на платформе Google</i>
64.	Красная книга Кузбасса	ООПТ Кемеровской области. Причины создания заповедников и заказников, природных парков. Территории, занятые под заказники и заповедники. Виды животных, обитающих на их территории <i>ДОТ: презентация «Особо охраняемые территории Кемеровской области» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение особоохраняемых территорий <i>ДОТ: интерактивная игра «Береги природу», опрос на платформе Google</i>
65.	Красная книга Кузбасса	Символическое значение животных на гербах городов Кемеровской области <i>ДОТ: презентация «Животные на гербах городов Кемеровской области» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории, создание изображения собственного герба. <i>ДОТ: интерактивная игра «Собери герб», опрос на платформе Google</i>
66.	Красная книга Кузбасса	Древние обитатели палеонтологического комплекса села Шестаково Кемеровской области <i>ДОТ: презентация «Сибирские динозавры» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области, литературой <i>ДОТ: интерактивная игра «Динозаврики», опрос на платформе Google</i>
67.	Красная книга Кузбасса	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Здравствуй, лето», опрос на платформе Google</i>
68.	Красная книга Кузбасса	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Животные Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
	Красная книга Кузбасса	62	74

**Содержание программы
2 год обучения –68 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теория	Практика
-------	----------------------------	--------	----------

I.	Путешествие в лес	7	9
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся. <i>ДОТ: презентация «Натуралисты» на платформе Google</i>	Анкетирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Путешествие», опрос на платформе Google</i>
2.	Краски и звуки леса	Определение звуков, издаваемых разными животными, красок, которые встречаются в лесу осенью <i>ДОТ: презентация «Краски и звуки леса» на платформе Google</i>	Изображение леса художественными средствами <i>ДОТ: интерактивная игра «Цветная тропинка», опрос на платформе Google</i>
3.	Сказка старого кедра	Растения, произрастающие в тайге, животные, обитающие в тайге. <i>ДОТ: презентация «Сказка старого кедра» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, моделирование, сообщения детей. <i>ДОТ: интерактивная игра «Сказка старого кедра», опрос на платформе Google</i>
4.	Осень в лесу	Сезонные изменения в неживой и живой природе. <i>ДОТ: презентация «Осень в лесу» на платформе Google</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Осень в лесу», опрос на платформе Google</i>
5.	Кладовая природы	Взаимосвязь и взаимозависимость животных и растений. Определение значение леса в жизни животных и человека. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Кладовая природы» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории расположения хвойных лесов, моделирование экосистемы <i>ДОТ: интерактивная игра «Кладовая природы», опрос на платформе Google</i>
6.	По грибы, по ягоды	Понятия «грибы», «ягоды», «съедобные», «ядовитые». Значение грибов и ягод для животных. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «По грибы, по ягоды» на платформе Google</i>	Квест «Загадки на полянке» <i>ДОТ: интерактивная игра «По грибы, по ягоды», опрос на платформе Google</i>
7.	Остаются с нами зимовать	Понятия «оседлые», «кочующие» птицы. Почему птицы совершают кочевки. Места традиционного обитания и территория кочевки. <i>ДОТ: презентация «Остаются с нами зимовать» на платформе Google</i>	Работа с иллюстративным материалом, работа с картой России и Кемеровской области, моделирование, сообщения детей. <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы», опрос на платформе Google</i>
8.	Как звери к зиме готовятся	Сезонные изменения в жизни животных. Подготовка к приходу зимы, холодам <i>ДОТ: презентация «Как звери к</i>	Определение животных, по-разному готовящихся к приходу зимы <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

		<i>зиме готовятся» на платформе Google</i>	<i>«Как звери к зиме готовятся», опрос на платформе Google</i>
II.	Животные Кемеровской области	24	26
9.	Мишка косолапый	Особенности жизнедеятельности и местообитания бурого медведя <i>ДОТ: презентация «Мишка косолапый» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания медведей. Игровая деятельность. Зарисовка животных. <i>ДОТ: интерактивная игра «Мишка косолапый», опрос на платформе Google</i>
10.	Лисичка-сестричка и братец волк	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства псовых – лисы и волка <i>ДОТ: презентация «Лисичка-сестричка и серый волк» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания лис и волков. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Охотники», опрос на платформе Google</i>
11.	Таинственные кошачьи	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства кошачьих – рыси и снежного барса <i>ДОТ: презентация «Самая северная кошка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания рыси и снежного барса. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «По следу рыси», опрос на платформе Google</i>
12.	Белоградская куница	Особенности жизнедеятельности и местообитания лесной куницы. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Белоградская куница» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания куниц. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Куница», опрос на платформе Google</i>
13.	Куницыны сестрицы	Особенности жизнедеятельности и местообитания представителей семейства куницы, встречающихся на территории Кемеровской области и России <i>ДОТ: презентация «Куницыны сестрицы» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания различных животных. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Куницыны сестрицы», опрос на платформе Google</i>
14.	Как встречает Новый год звериный народ	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Как встречает Новый год звериный народ», опрос на платформе Google</i>

15.	Зайчишка - не трусишка	Разнообразие животных семейства заячьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Зайчишка - не трусишка» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания зайцев, сеноставок. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Сеноставка», опрос на платформе Google</i>
16.	Мышки - малышки	Разнообразие грызунов, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Мышки - малышки» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания различных грызунов. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Мышки - малышки», опрос на платформе Google</i>
17.	Семь чудес бобра	Самый большой грызун Кемеровской области, места обитания. Реинтродуцированные виды животных <i>ДОТ: презентация «Семь чудес бобра» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания бобров. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Стройка», опрос на платформе Google</i>
18.	Хвостатый парашютист	Разнообразие животных семейства беличьи, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Хвостатый парашютист» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания представителей семейства беличьи. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Белка», опрос на платформе Google</i>
19.	Четыре копытца	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Четыре копытца», опрос на платформе Google</i>
20.	Кабарга-олень с клыками	Особенности внешнего вида, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Причины сокращения численности <i>ДОТ: презентация «Кабарга-олень с клыками» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания кабарги. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Тропкой чуткой кабарги», опрос на платформе Google</i>
21.	Самый южный северный олень	Особенности внешнего вида, места обитания, жизнедеятельности. Значение для природы и человека. Причины сокращения численности <i>ДОТ: презентация «Самый южный северный олень» на</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания северного оленя. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Самый южный северный</i>

		<i>платформе Google</i>	<i>оленя», опрос на платформе Google</i>
22.	Ёжики кругом	Разнообразие насекомых Кемеровской области. Причины появления ежей на территории Кемеровской области, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Ёжики кругом» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Зарисовывание <i>ДОТ: интерактивная игра «Ёжик», опрос на платформе Google</i>
23.	Удивительные рукокрылые	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные рукокрылые», опрос на платформе Google</i>
24.	Весна в лесу	Сезонные изменения в неживой и живой природе <i>ДОТ: презентация «Весна в лесу» на платформе Google</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «», опрос на платформе Google</i>
25.	Птицы Кемеровской области	Понятие «перелетные» птицы. Почему птицы совершают перелеты и кочевки. Места традиционного обитания и территория кочевки. Из каких стран возвращаются к нам птицы. Помощь перелетным птицам. Правила поведения в природе <i>ДОТ: презентация «Птицы Кемеровской области» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Выполнения аппликации <i>ДОТ: интерактивная игра «Птицы Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
26.	Ящерицы, змеи	Понятие «пресмыкающиеся» (рептилии). Типичные представители рептилий Кемеровской области, их разнообразие, отличие ящериц от змей, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Ящерицы, змеи» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания пресмыкающихся. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «Ящерицы, змеи», опрос на платформе Google</i>
27.	Лягушки, жабы и тритоны	Понятие «амфибии» (земноводные). Типичные представители земноводных Кемеровской области, их разнообразие, отличие ящериц от тритонов, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Лягушки,</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания пресмыкающихся. Игровая деятельность. <i>ДОТ: интерактивная игра «За лягушкой», опрос на платформе Google</i>

		<i>жабы и тритоны» на платформе Google</i>	
28.	Рыбы Кузбасса	Многообразие видов рыб в водоемах Кузбасса, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Рыбы Кузбасса» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Командное соревнование <i>ДОТ: интерактивная игра «Рыбы Кузбасса», опрос на платформе Google</i>
29.	Крылатая радуга Кузбасса	Многообразие видов насекомых Кузбасса, места обитания, особенности жизнедеятельности, влияние на природное окружение <i>ДОТ: презентация «Крылатая радуга Кузбасса» на платформе Google</i>	Игровая деятельность. Оформление коллажа <i>ДОТ: интерактивная игра «Крылатая радуга Кузбасса», опрос на платформе Google</i>
30.	Восемь лапок, восемь глаз	Понятие «паукообразные», «клещ». Отличие паукообразных от насекомых. Опасность некоторых видов паукообразных <i>ДОТ: презентация «Восемь лапок, восемь глаз» на платформе Google</i>	Определение способов защиты от нападения клеща <i>ДОТ: интерактивная игра «Восемь лапок, восемь глаз», опрос на платформе Google</i>
31.	Красная книга Кузбасса	Понятие «Красная книга». Причины создания «Красной книги Кузбасса». Животные, занесенные в Красную книгу Кузбасса. Причины причисления животных к статусу охраняемых. Что дети могут сделать для защиты животных. <i>ДОТ: презентация «Животные, занесенные в Красную книгу Кузбасса» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение территории обитания животных, занесенных в Красную книгу Кузбасса. Отгадывание ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные, занесенные в Красную книгу Кузбасса в ребусах», опрос на платформе Google</i>
32.	Зеленое сердце Кузбасса	ООПТ Кемеровской области. Причины создания заповедников и заказников, природных парков. Территории, занятые под заказники и заповедники. Виды животных, обитающих на их территории <i>ДОТ: презентация «Особо охраняемые территории Кемеровской области» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области: определение особоохраняемых территорий <i>ДОТ: интерактивная игра «Береги природу», опрос на платформе Google</i>
33.	Сибирские динозавры	Древние обитатели палеонтологического комплекса села Шестаково Кемеровской области <i>ДОТ: презентация «Сибирские динозавры» на платформе Google</i>	Работа с картой Кемеровской области, литературой <i>ДОТ: интерактивная игра «Динозаврики», опрос на платформе Google</i>
34.	Итоговое занятие	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе</i>	Командное состязание, игровая деятельность

		<i>Google о проведении интерактивной викторины</i>	<i>ДОТ: интерактивная викторина «Животные Кемеровской области», опрос на платформе Google</i>
	Итого	31	37

**Содержание программы
3 год обучения – 136 часов**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Теория	Практика
I.	Животные в движении	16	20
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся. <i>ДОТ: презентация «Животные вокруг нас» на платформе Google</i>	Анкетирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные вокруг нас», опрос на платформе Google</i>
2.	Такие разные животные	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Такие разные животные», опрос на платформе Google</i>
3.	Приспособление животных к различным условиям среды	Приспособления животных к различным условиям среды <i>ДОТ: презентация «Приспособление животных к различным условиям среды» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Рыбке-хвостик, птичке-крылья», опрос на платформе Google</i>
4.	Как животные передвигаются	Движение. Особенности движения животных <i>ДОТ: презентация «Как животные передвигаются» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в движении», опрос на платформе Google</i>
5.	У кого какие ноги	Особенности строения опорно-двигательного аппарата разных животных. Следы. <i>ДОТ: презентация «У кого какие ноги» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «У кого какие ноги», опрос на платформе Google</i>
6.	Живые землеройные снаряды	Особенности приспособления кротов, голых землекопов к рытью тоннелей. Техника, сконструированная на этой основе <i>ДОТ: презентация «Живые землеройные снаряды» на</i>	Работа с иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Землекоп», опрос на платформе Google</i>

		<i>платформе Google</i>	
7.	Кузнечики и рычаги	Рычаги в природе. Конечности насекомых как рычаги. Техника, сконструированная на этой основе <i>ДОТ: презентация «Кузнечики и рычаги» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Рычаг», опрос на платформе Google</i>
8.	Как плавают рыбы	Плавание, как способ передвижения. Способы плавания рыб. Техника, сконструированная на этой основе <i>ДОТ: презентация «Как плавают рыбы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как плавают рыбы», опрос на платформе Google</i>
9.	Кто по воде шагает	Водомерка и ящерица-василиск как модель возможности передвигаться по поверхности воды. <i>ДОТ: презентация «Кто по воде шагает» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто по воде шагает», опрос на платформе Google</i>
10.	Гидродинамика живых существ	Гидродинамика живых существ и возможности применения ее принципов человеком <i>ДОТ: презентация «Гидродинамика живых существ» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Гидродинамика живых существ», опрос на платформе Google</i>
11.	Осьминог и реактивное движение	Реактивное движение в природе, возможности его применения человеком <i>ДОТ: презентация «Осьминог и реактивное движение» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Осьминог и реактивное движение», опрос на платформе Google</i>
12.	Как летают птицы	Полет как способ движения. Особенности строения крыла птицы и возможности использования закономерностей его строения человеком <i>ДОТ: презентация «Как летают птицы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как летают птицы», опрос на платформе Google</i>
13.	Аэродинамика насекомых и птиц	Понятие «аэродинамика», особенности аэродинамики насекомых и птиц. Возможность применения принципов аэродинамики животных человеком <i>ДОТ: презентация «Аэродинамика насекомых и птиц» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Аэродинамика насекомых и птиц», опрос на платформе Google</i>

14.	Живые планеры	Планирующий полет. Животные, использующие этот вид полета. Возможность применения принципов планирующего полета человеком <i>ДОТ: презентация «Живые планеры» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Живые планеры», опрос на платформе Google</i>
15.	Как движутся змеи и гусеницы	Ползание как способ движения. Закономерность движения змей и гусениц. Возможность применения принципов цепочки звеньев для проектирования поездов <i>ДОТ: презентация «Как движутся змеи и гусеницы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как движутся змеи и гусеницы», опрос на платформе Google</i>
16.	Зачем животным хвосты	Объяснение необходимости хвостов для животных. <i>ДОТ: презентация «Зачем животным хвосты» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Зачем животным хвосты», опрос на платформе Google</i>
17.	Загадки движения	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Загадки движения», опрос на платформе Google</i>
18.	Викторина в движении	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Викторина в движении», опрос на платформе Google</i>
II.	Животные - строители	13	17
19.	Пушистые архитекторы	Животные – строители. Какие постройки животных повторили люди. <i>ДОТ: презентация «Пушистые архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Пушистые архитекторы», опрос на платформе Google</i>
20.	Почему прочны кости	Кость как пример прочности материала в природе. Основа прочности кости: состав, структура. Возможность применения принципов структуры кости для проектирования зданий. <i>ДОТ: презентация «Почему прочны кости» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Почему прочны кости», опрос на платформе Google</i>

21.	Пернатые архитекторы	Птицы - строители. Какие постройки птиц повторили люди. <i>ДОТ: презентация «Пернатые архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Пернатые архитекторы», опрос на платформе Google</i>
22.	Гармония яичной скорлупы	Яичная скорлупа как прообраз прочности арок и куполов зданий и сооружений <i>ДОТ: презентация «Гармония яичной скорлупы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Гармония яичной скорлупы», опрос на платформе Google</i>
23.	Шестиногие архитекторы	Насекомые как строители. принципы, используемые в постройках насекомых. Небоскреб как прототип термитника. <i>ДОТ: презентация «Шестиногие архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Шестиногие архитекторы», опрос на платформе Google</i>
24.	Пчелы и шестигранные соты	Пчелиные соты – как пример прочности и максимального использования пространства. <i>ДОТ: презентация «Пчелы и шестигранные соты» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Шестигранный дом», опрос на платформе Google</i>
25.	Кокон тутового шелкопряда	Закономерность прочности коконов тутового шелкопряда. Изучение и использование закономерностей человеком <i>ДОТ: презентация «Кокон тутового шелкопряда» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Дом для гусеницы», опрос на платформе Google</i>
26.	Пауки и паутиная прочность	Паутина. Прочность паутины. Изучение и использование закономерностей, делающих паутину прочной человеком. <i>ДОТ: презентация «Пауки и паутиная прочность» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Стальная паутинка», опрос на платформе Google</i>
27.	Морская звезда и дом на дне океана	Конструкции, обладающие особой прочностью. Морская звезда как прообраз здания, способного выдерживать большое давление. <i>ДОТ: презентация «Морская звезда и дом на дне океана» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Дом на дне океана», опрос на платформе Google</i>
28.	Ракушки – прочность в складках	Закономерности, делающие раковину улитки прочной. Изучение и использование этих закономерностей человеком. <i>ДОТ: презентация «Большие</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «В гости к улитке», опрос на</i>

		<i>тайны маленькой улитки» на платформе Google</i>	<i>платформе Google</i>
29.	Конусы и цилиндры живой природы	Понятия «конус», «цилиндр». Конусы и цилиндры (грибы, растения, кораллы) живой природы - прообразы прочных конструкций. <i>ДОТ: презентация «Конусы и цилиндры живой природы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Конусы и цилиндры», опрос на платформе Google</i>
30.	Прочные сеточки	Сеть как основа прочности конструкции. Гриб диктиофора как примеры сетчатых конструкция. Сфера применения подобных конструкций. <i>ДОТ: презентация «Прочные сеточки» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Прочные сеточки», опрос на платформе Google</i>
31.	Симметрия в природе	Понятие «Симметрия». Симметрия в природе. Значение симметрии для человека <i>ДОТ: презентация «Симметрия в природе» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Симметрия в природе», опрос на платформе Google</i>
32.	Кто построил этот дом	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Кто построил этот дом», опрос на платформе Google</i>
33.	Новый год для всех	Традиции празднования Нового года. <i>ДОТ: презентация «Новый год для всех» на платформе Google</i>	Коллективная творческая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Новый год для всех», опрос на платформе Google</i>
III.	Животные чувствуют	16	20
34.	Органы чувств животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Органы чувств жи-вотных», опрос на платформе Google</i>
35.	Кто как видит	Особенности зрения у разных животных. <i>ДОТ: презентация «Кто как видит» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Моделирование. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

			<i>«Кто как видит», опрос на платформе Google</i>
36.	Камерный глаз животных	Строение глаза разных животных. Изучение и использование особенностей органа зрения животных людьми. <i>ДОТ: презентация «Камерный глаз животных» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Поглядим», опрос на платформе Google</i>
37.	Глаз лягушки	Строение глаза лягушки, значение его изучения для создания электронной модели системы слежения за целью <i>ДОТ: презентация «Глаз лягушки» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Глаз лягушки», опрос на платформе Google</i>
38.	Природные термодокаторы	Понятие «термолокация». Возможность животных воспринимать температуру. Изучение и использование термолокации людьми. Тепловизор <i>ДОТ: презентация «Природные термодокаторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Природные термодокаторы», опрос на платформе Google</i>
39.	В мире запахов	Особенности восприятия запахов разными животными. Газоанализатор как протопит собачьего носа. <i>ДОТ: презентация «В мире запахов» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «В мире запахов», опрос на платформе Google</i>
40.	В мире вкусов	Особенности восприятия вкуса разными животными. <i>ДОТ: презентация «В мире вкусов» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Вкусно!», опрос на платформе Google</i>
41.	Кто как слышит	Строение органа слуха и особенности восприятия звуков у разных животных. <i>ДОТ: презентация «Кто как слышит» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра</i>

			<i>«Кто как слышит», опрос на платформе Google</i>
42.	У кого какой голос	Строение органа слуха и особенности восприятия звуков у разных животных. <i>ДОТ: презентация «У кого какой голос» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «У кого какой голос», опрос на платформе Google</i>
43.	Эхолокация в природе	Понятие «эхолокация». Животные использующие эхолокацию. Изучение и использование эхолокации людьми. Радар и сонар <i>ДОТ: презентация «Эхолокация в природе» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Эхолокация в природе», опрос на платформе Google</i>
44.	Птицы. Навигация	Понятие «навигация». Как птицы узнают направление полета и почему стали возможны сезонные миграции <i>ДОТ: презентация «Птицы. Навигация» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Навигатор», опрос на платформе Google</i>
45.	Откуда рыба знает куда плыть	Боковая линия как особый орган рыб. Ее значение, изучение и использование особенностей осязания рыб людьми <i>ДОТ: презентация «Откуда рыба знает куда плыть» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Рыбки плывут», опрос на платформе Google</i>
46.	Для чего коту усы	Чувство осязания у животных. Органы, отвечающие за осязание. Изучение и использование особенностей осязания животных людьми <i>ДОТ: презентация «Для чего коту усы» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Публичное обсуждение результатов наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Для чего коту усы», опрос на платформе Google</i>
47.	Электрорецепторы	Восприятие животными электричества. Электрорецепторы. Изучение и использование электрорецепции животных людьми <i>ДОТ: презентация «Электрорецепторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Электрорецепторы», опрос на платформе Google</i>
48.	Чувство времени	Как животные ощущают время. Изучение и использование чувства времени животных людьми	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент

		<i>ДОТ: презентация «Чувство времени» на платформе Google</i>	<i>ДОТ: интерактивная игра «Чувство времени», опрос на платформе Google</i>
49.	Кто предчувствует ненастье	Животные, способные предсказать ненастье, землетрясение. Изучение и использование этой способности животными людьми <i>ДОТ: презентация «Кто предчувствует ненастье» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Устные сообщения <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто предчувствует ненастье», опрос на платформе Google</i>
50.	Удивительные чувства животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные чувства животных», опрос на платформе Google</i>
51.	Животные нашей планеты	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Животные нашей планеты», опрос на платформе Google</i>
IV.	Удивительные животные	15	19
52.	Животные удивляют	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Животные удивляют», опрос на платформе Google</i>
53.	Окрас	Понятие «окрас». У кого какой окрас и почему. Зачем животные меняют окрас <i>ДОТ: презентация «Окрас» на платформе Google</i>	Работа с картой полушарий Земли: определение территории обитания животных. Наблюдения за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. <i>ДОТ: интерактивная игра «Покрасим», опрос на платформе Google</i>
54.	Мимикрия	Понятие мимикрия. Значение мимикрии в жизни животных <i>ДОТ: презентация «Зверопрятки» на платформе Google</i>	Разгадывание шарад, анаграмм, ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Зверопрятки», опрос на платформе Google</i>
55.	Мастера камуфляжа	Использование людьми возможности животных	Работа с литературой, иллюстративным

		приспосабливаться к цветам окружающего мира, маскироваться. <i>ДОТ: презентация «Мастера камуфляжа» на платформе Google</i>	материалом. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Мастера камуфляжа», опрос на платформе Google</i>
56.	Живые фонарики	Светящиеся животные. Значение света в жизни животных. Изучение и использование свечения животных людьми <i>ДОТ: презентация «Живые фонарики» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Живые фонарики», опрос на платформе Google</i>
57.	Биолюминесценция	Понятие «биолюминесценция». Изучение и использование особенностей биолюминесценции животных людьми <i>ДОТ: презентация «Биолюминесценция» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Биолюминесценция», опрос на платформе Google</i>
58.	Биофлюоресценция	Понятие «биофлюоресценция». Изучение и использование особенностей биофлюоресценции животных людьми <i>ДОТ: презентация «Биофлюоресценция» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Засветись», опрос на платформе Google</i>
59.	Как животные питаются	Питание животных. Особенности строения ротового аппарата животных. Изучение и использование особенностей строения ротового аппарата животных людьми <i>ДОТ: презентация «Как животные питаются» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как животные питаются», опрос на платформе Google</i>
60.	Ядовитые животные	Ядовитые животные. Значение яда в жизни животных. Использование яда животных человеком <i>ДОТ: презентация «Ядовитые животные» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Устное выступление <i>ДОТ: интерактивная игра «Яды в природе», опрос на платформе Google</i>
61.	Как зимуют животные	Подготовка организма животного к зиме. Возможности разных животных переносить сложные условия окружающей среды <i>ДОТ: презентация «Как зимуют животные» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Составление устных сообщений <i>ДОТ: интерактивная игра «Как зимуют животные», опрос на платформе Google</i>
62.	Кто как спит	Значение сна в мире животных. Как спят животные. <i>ДОТ: презентация «Кто как</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим

		<i>спит» на платформе Google</i>	методом и/или с помощью записей. Публичное обсуждение результатов наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто как спит», опрос на платформе Google</i>
63.	Почему животные дружат	Дружба в мире животных. Симбиоз. <i>ДОТ: презентация «Почему животные дружат» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Учебный мини-проект <i>ДОТ: интерактивная игра «Почему животные дружат», опрос на платформе Google</i>
64.	Животные в космосе	Роль животных в освоении космоса. Собаки – первые космонавты. Кошки, обезьяны и др. животные в космосе. <i>ДОТ: презентация «Животные в космосе» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Создание загадок, ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в космосе», опрос на платформе Google</i>
65.	Кто на свете всех умнее	Интеллект животных. <i>ДОТ: презентация «Кто на свете всех умнее» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Сообщения детей <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто на свете всех умнее», опрос на платформе Google</i>
66.	Животные на войне	Животные – участник Великой Отечественной войны, их роль и заслуги. <i>ДОТ: презентация «Животные на войне» на платформе Google</i>	Работа с литературой. Изготовление георгиевской ленточки, открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные - защитники», опрос на платформе Google</i>
67.	В мире животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «В мире животных», опрос на платформе Google</i>
68.	Итоговое занятие	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Бионика», опрос на платформе Google</i>
	Итого	60	76

**Содержание программы
3 год обучения – 68 часов**

№	Наименование	Теория	Практика
----------	---------------------	---------------	-----------------

п/п	разделов, тем		
I.	Животные в движении	8	10
1.	Вводное занятие	Программа объединения. Правила поведения и ТБ. Учебные интересы учащихся. <i>ДОТ: презентация «Животные вокруг» на платформе Google</i>	Анкетирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные вокруг», опрос на платформе Google</i>
2.	Такие разные животные	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Такие разные жи-вотные», опрос на платформе Google</i>
3.	У кого какие ноги	Особенности строение опорно-двигательного аппарата разных животных. Следы. <i>ДОТ: презентация «У кого какие ноги» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Зарисовка. Публичное представление работы <i>ДОТ: интерактивная игра «У кого какие ноги», опрос на платформе Google</i>
4.	Кузнечики и рычаги	Рычаги в природе. Конечности насекомых как рычаги. Техника, сконструированная на этой основе <i>ДОТ: презентация «Кузнечики и рычаги» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Рычаги», опрос на платформе Google</i>
5.	Гидродинамика живых существ	Гидродинамика живых существ и возможности применения ее принципов человеком <i>ДОТ: презентация «Гидродинамика живых существ» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Гидродинамика живых существ», опрос на платформе Google</i>
6.	Аэродинамика насекомых и птиц	Понятие «аэродинамика», особенности аэродинамики насекомых и птиц. Возможность применения принципов аэродинамики животных человеком <i>ДОТ: презентация «Аэродинамика насекомых и птиц» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Аэродинамика насекомых и птиц», опрос на платформе Google</i>
7.	Как движутся змеи и гусеницы	Ползание как способ движения. Закономерность движения змей и гусениц. Возможность применения принципов цепочки звеньев для проектирования поездов <i>ДОТ: презентация «Как движутся</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как движутся змеи и гусеницы», опрос на</i>

		<i>змеи и гусеницы» на платформе Google</i>	<i>платформе Google</i>
8.	Зачем животным хвосты	Объяснение необходимости хвостов для животных. <i>ДОТ: презентация «Зачем животным хвосты» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Эксперимент. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Зачем животным хвосты», опрос на платформе Google</i>
9.	Загадки движения	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Загадки движения», опрос на платформе Google</i>
II.	Животные - строители	7	11
10.	Пушистые архитекторы	Животные – строители. Какие постройки животных повторили люди. <i>ДОТ: презентация «Пушистые архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Пушистые архитекторы», опрос на платформе Google</i>
11.	Пернатые архитекторы	Птицы - строители. Какие постройки птиц повторили люди. <i>ДОТ: презентация «Пернатые архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Пернатые архитекторы», опрос на платформе Google</i>
12.	Шестиногие архитекторы	Насекомые как строители. принципы, используемые в постройках насекомых. Небоскреб как прототип термитника. <i>ДОТ: презентация «Шестиногие архитекторы» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Шестиногие архитекторы», опрос на платформе Google</i>
13.	Пауки и паутиная прочность	Паутина. Прочность паутины. Изучение и использование закономерностей, делающих паутину прочной человеком. <i>ДОТ: презентация «Пауки и паутиная прочность» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Стальная паутинка», опрос на платформе Google</i>
14.	Морская звезда и дом на дне океана	Конструкции, обладающие особой прочностью. Морская звезда как прообраз здания, способного выдерживать большое давление. <i>ДОТ: презентация «Морская звезда и дом на дне океана» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Дом на дне океана», опрос на платформе Google</i>
15.	Прочность в	Закономерности, делающие	Работа с литературой,

	складках и сетках	раковину улитки прочной. Сеть как основа прочности конструкции. Изучение и использование этих закономерностей человеком. <i>ДОТ: презентация «Большие тайны маленькой улитки» на платформе Google</i>	иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «В гости к улитке», опрос на платформе Google</i>
16.	Симметрия в природе	Понятие «Симметрия». Симметрия в природе. Значение симметрии для человека <i>ДОТ: презентация «Симметрия в природе» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Симметрия в природе», опрос на платформе Google</i>
17.	Кто построил этот дом	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Кто построил этот дом», опрос на платформе Google</i>
18.	Новый год для всех	Традиции празднования Нового года. <i>ДОТ: презентация «Новый год для всех» на платформе Google</i>	Коллективная творческая деятельность <i>ДОТ: интерактивная игра «Новый год для всех», опрос на платформе Google</i>
III.	Животные чувствуют	16	20
19.	Кто как видит	Особенности зрения у разных животных. <i>ДОТ: презентация «Кто как видит» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Моделирование. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто как видит», опрос на платформе Google</i>
20.	В мире запахов	Особенности восприятия запахов разными животными. Газоанализатор как протопит собачьего носа. <i>ДОТ: презентация «В мире запахов» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «В мире запахов», опрос на платформе Google</i>
21.	В мире вкусов	Особенности восприятия вкуса разными животными. <i>ДОТ: презентация «В мире вкусов» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация

			наблюдений с помощью записей и рисунков. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Вкусно!», опрос на платформе Google</i>
22.	Кто как слышит	Строение органа слуха и особенности восприятия звуков у разных животных. <i>ДОТ: презентация «Кто как слышит» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка, домашними животными, обитателями городской среды. Фиксация наблюдений с помощью записей и рисунков. Эксперимент <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто как слышит», опрос на платформе Google</i>
23.	Для чего коту усы	Чувство осязания у животных. Органы, отвечающие за осязание. Изучение и использование особенностей осязания животных людьми <i>ДОТ: презентация «Для чего коту усы» на платформе Google</i>	Наблюдение за обитателями живого уголка. Фиксация наблюдений графическим методом и/или с помощью записей. Публичное обсуждение результатов наблюдений <i>ДОТ: интерактивная игра «Для чего коту усы», опрос на платформе Google</i>
24.	Удивительные чувства животных	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Удивительные чувства животных», опрос на платформе Google</i>
25.	Животные нашей планеты	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Животные нашей планеты», опрос на платформе Google</i>
IV.	Удивительные животные	15	19
26.	Окрас. Мимикрия	Понятие «окрас». У кого какой окрас и почему. Зачем животные меняют окрас. Понятие мимикрия. Значение мимикрии в жизни животных <i>ДОТ: презентация «Зверопрятки» на платформе Google</i>	Разгадывание шарад, анаграмм, ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Зверопрятки», опрос на платформе Google</i>
27.	Живые фонарики	Светящиеся животные. Значение света в жизни животных. Изучение и использование свечения животных людьми <i>ДОТ: презентация «Живые</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Живые фонарики», опрос на</i>

		<i>фонарики» на платформе Google</i>	<i>платформе Google</i>
28.	Как животные питаются	Питание животных. Особенности строения ротового аппарата животных. Изучение и использование особенностей строения ротового аппарата животных людьми <i>ДОТ: презентация «Как животные питаются» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Моделирование <i>ДОТ: интерактивная игра «Как животные питаются», опрос на платформе Google</i>
29.	Ядовитые животные	Ядовитые животные. Значение яда в жизни животных. Использование яда животных человеком <i>ДОТ: презентация «Ядовитые животные» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Устное выступление <i>ДОТ: интерактивная игра «Яды в мире природы», опрос на платформе Google</i>
30.	Почему животные дружат	Дружба в мире животных. Симбиоз. <i>ДОТ: презентация «Почему животные дружат» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Учебный мини-проект <i>ДОТ: интерактивная игра «Почему животные дружат», опрос на платформе Google</i>
31.	Животные в космосе	Роль животных в освоении космоса. Собаки – первые космонавты. Кошки, обезьяны и др. животные в космосе. <i>ДОТ: презентация «Животные в космосе» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Создание загадок, ребусов <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные в космосе», опрос на платформе Google</i>
32.	Кто на свете всех умнее	Интеллект животных. <i>ДОТ: презентация «Кто на свете всех умнее» на платформе Google</i>	Работа с литературой, иллюстративным материалом. Сообщения детей <i>ДОТ: интерактивная игра «Кто на свете всех умнее», опрос на платформе Google</i>
33.	Животные на войне	Животные – участник Великой Отечественной войны, их роль и заслуги. <i>ДОТ: презентация «Животные на войне» на платформе Google</i>	Работа с литературой. Изготовление георгиевской ленточки, открытки <i>ДОТ: интерактивная игра «Животные - защитники», опрос на платформе Google</i>
34.	Итоговое занятие	Правила командного состязания. <i>ДОТ: инструкция на платформе Google о проведении интерактивной викторины</i>	Командное состязание, игровая деятельность <i>ДОТ: интерактивная викторина «Бионика», опрос на платформе Google</i>
	Итого	60	76

Планируемые результаты

1 год обучения:

- у учащихся будет формироваться система элементарных знаний о домашних животных, их роли и значении для природы и людей, деятельности людей по сохранению природы;
- у учащихся будет проявляться интерес к наблюдению за животными, к изучению их;
- у учащихся будут развиваться навыки контроля и оценки своей деятельности при общении с животными, доступной природоохранной деятельности.

2 год обучения:

- у учащихся будет формироваться система элементарных знаний о диких животных, их роли и значении для природы и людей, работе людей по сохранению природы;
- у учащихся будет формироваться умения устанавливать причинно-следственные связи природных процессов;
- у учащихся будет воспитываться эмоционально-ценностное отношение к природе;
- у учащихся будет воспитываться уважительное отношение к родному краю, его народу, природе, миру животных.

3 год обучения:

- у учащихся будет формироваться система элементарных знаний о роли животных для развития науки;
- учащиеся будут осваивать способы решения проблем поискового характера, способствующие изучению животных, природы, их защите;
- у учащихся будут формироваться навыки оценивания свою деятельность с точки зрения общечеловеческих, патриотических ценностей;
- учащиеся будут демонстрировать некоторые моральные нормы поведения в общении с природой, заботе о животных.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Календарный учебный график программы «Юный зоолог»

№ п/п	Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
1.	1	136	34	68	2 раза в неделю по 2 часа
2.	1	68	34	34	1 раз в неделю по 2 часа
3.	2	136	34	68	2 раза в неделю по 2 часа
4.	2	68	34	34	1 раз в неделю по 2 часа
5.	3	136	34	68	2 раза в неделю по 2 часа
6.	3	68	34	34	1 раз в неделю по 2 часа

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы. Занятия объединения проходят в учебной аудитории, оборудованной мебелью, учебными и дидактическими пособиями, техническими средствами, литературой. Практические занятия проводятся в помещении уголка живой природы, в кабинете аквариумистики.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

№ п/п	Перечень оборудования и средств обучения	Количество единиц на группу	Интенсивность использования по продолжительности программы в % на одну единицу
1.	Аптечка для оказания первой помощи (пр. 169н от 05.03.2011г.)	1	100
2.	Инструкции по ТБ-1	1	100
3.	Кабинет учебный	1	100
4.	Доска школьная (меловая)	1	80
5.	Парта школьная 2-х местная	5	100
6.	Стул ученический	10	100
7.	Компьютер, ноутбук	1	100
8.	Интернет-соединение	1	100
9.	Мультимедиа (проектор с экраном)	1	100
10.	Библиотечный фонд (энциклопедии и справочники)	1	30
11.	Медиаотека (научно-познавательные фильмы, мультипликационные фильмы о животных);	1	30
12.	Медиаотека (энциклопедии и справочники);	1	30
13.	Коллекция природных объектов	5	30
14.	Гербарий	5	30
15.	Муляж	5	30
16.	Модель	3	30
17.	Раздаточный материал	5	30
18.	Учебный плакат	5	30
19.	Тематические изображения природных объектов	20	80
20.	Бумага А4 альбомная	10	100
21.	Инвентарь для рисования: альбом, простой карандаш, ластик, цветные карандаши, фломастеры, краски	10	80
22.	Канцелярские принадлежности: ручки гелевые/шариковые, простой карандаш, линейка, ластик, клей	10	70
23.	Живой уголок	1	100
24.	Оборудование для содержания животных	12	100

25.	Оборудование для выращивания растений	12	100
26.	Живые объекты (животные)	20	100
27.	Живые объекты (растения)	20	100

Информационное обеспечение программы. Для проведения занятий необходимы компьютер с выходом в интернет, проектор, экран, электронные образовательные ресурсы: мультимедиа презентации, интерактивные игры, видео и мультипликационные фильмы о животных.

Основное программное обеспечение, необходимое для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный зоолог» - программы Microsoft Word, в частности текстовый редактор Microsoft Word, программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel, приложение для создания презентаций Microsoft PowerPoint.

Основные ресурсы сети интернет, необходимые для проведения занятий:

- официальный сайт МБУ ДО «Станция юных натуралистов» <http://nvkzgs.ucoz.ru>;
- блог объединения «Юный зоолог» <https://www.blogger.com/blogger.g?blogID=5068868467402241824>.

Кадровое обеспечение программы. Программу могут реализовывать педагоги дополнительного образования любой квалификационной категории. Возможно привлечение в качестве консультантов узких специалистов: ветеринарных врачей, санитарных врачей и т.п.

Формы контроля: опрос, викторина.

Оценочные материалы. Оценочные материалы: вопросы для беседы, вопросы для викторины, «Критерии и показатели эффективности реализации программы» разработаны для дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный зоолог» на основе мониторинга сформированности экологической культуры, рекомендованные для проведения диагностики «Станцией юных натуралистов», отражают основное содержание программы, соответствуют возрастным особенностям учащихся. Диагностические методики «Неоконченное предложение», методика «Рисунок». Мотивы и экологически целесообразное поведение детей определяется с помощью наблюдения. Пакет оценочных материалов и диагностические методики в Приложении.

Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса: очно, очно-заочно, в том числе с применением дистанционных технологий.

Занятия с применением ЭОР и ДОТ проводятся при переходе на дистанционное обучение по приказу в ОУ на платформе Google. Для освоения учащимися электронного образовательного ресурса, дающего возможность самостоятельно или совместно с родителями, освоить содержание занятий по программе, необходим компьютер, с доступом в интернет. Теоретическая информация создана в виде презентации на платформе Google, практические задания и интерактивные упражнения на основе онлайн сервисов Learning Apps.org, Google-форма и др.

Форма организации занятий: групповое занятие аудиторное.

Методы обучения и воспитания. Ведущие *методы обучения* в программе соответствуют классификации по типу (характеру) познавательной деятельности (И. Я. Лернер, М. Н. Скаткин):

- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
- репродуктивный;
- проблемное изложение;
- частично-поисковый, или эвристический метод;
- исследовательский.

Методы воспитания, применяемые в программе, соответствуют объединению целевой, процессуальной и содержательной сторон методов воспитания, предложенному Г. И. Щукиной:

- методы формирования сознания (рассказ, объяснение, разъяснение, этическая беседа, внушение, инструктаж, диспут, доклад, пример);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (упражнение, поручение, воспитывающие ситуации);
- методы стимулирования (соревнование, поощрение, наказание) и др.

Алгоритм учебного занятия. Каждое занятие в дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный зоолог» предусматривает организацию и проведение теоретической и практической частей. Исходя из того, что программа разработана для учащихся дошкольного и младшего школьного возраста, теоретическая часть организуется в формах, рекомендуемых для данного возраста. Основными формами организации занятия являются: групповые занятия, экскурсии, беседы, практические занятия, деловые и ролевые игры, выполнение самостоятельной работы, выставки, творческие отчеты, праздники, акции, викторины и занятия, организованные в нетрадиционной форме (видео-занятия, занятия-путешествия, занятия-игры, и пр.).

Основные применяемые формы: наблюдение, беседа, дидактическая игра, проблемное изложение, постановка проблемных вопросов, решение проблемных ситуаций, символическое, образное видение, работа с картой, работа с информационно-справочными материалами, подготовка устных выступлений, изготовление творческих работ: поделок, аппликаций, листовок, прочее.

Не умаляя достоинств экскурсии как основной формы изучения природы, наблюдения и беседы, как основных методов, приоритет отдается формированию у учащихся навыков получения, обработки и представления информации о животном мире. Например, информация, полученная учащимися в ходе наблюдения за животными, при изучении научно-популярной литературы, фиксируется в доступном виде (зарисовки, таблицы, схемы, тексты), затем обсуждается и дополняется материалами, полученными из других источников, и, наконец, представляется в форме устного выступления, доклада, презентации, творческой работы.

Существенным является также и то, что учащиеся должны приобретать навыки самостоятельной работы в организации наблюдения, в работе с различными информационными источниками, и эта работа должна иметь системный и регулируемый характер. Для этого в процессе организации занятий предусмотрено составление и постоянное использование карт наблюдений, разработка схем, планов выступлений по определенному алгоритму.

Практическая часть предусматривает заботу о животных, дидактические игры, практические работы, работу с картой, работу с информационно-справочными материалами, подготовку устных выступлений, изготовление поделок, аппликаций, другие творческие работы.

Педагогические технологии. В работе по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный натуралист» предусматривается использовать элементы педагогических технологий:

- гуманно-личностного подхода (Ш.А. Амонашвили) – организация обучения на основе сопереживания, дружбы, взаимопомощи, уважения к личности ребенка, создание ситуации морального выбора, возможности использовать приобретенные морально-этические знания и нравственные убеждения и пр.;
- лично-ориентированного подхода:
 - технология лично-ориентированного обучения (И.С. Якиманская) - учебные группы комплектуются по принципу однородного состава, проводится внутригрупповая дифференциация для разделения учащихся по направлениям познавательного интереса;
 - адаптивная технология индивидуализации обучения (И. Унт, А.С. Границкая, В.Д. Шадриков) - учебные задания персонализируются, в зависимости от интересов учащихся, их успехов в определенном виде деятельности;
 - групповая технология (Н.К. Дьяченко, В.К. Щуркова) - организация занятий в группах по интересам, групповых опросов, учебных встреч, дискуссий, нетрадиционных занятий в форме конференции, путешествия и др.;

- технология исследовательского (проблемного) обучения (А.М. Матюшкин) - учащимся предлагается самостоятельно ставить и решать различные проблемные ситуации, педагог направляет и организует поиск решения, использует в работе методы развития критического мышления;

- полного усвоения знаний (Дж. Кэрролл, Б.Блум) – в процессе подготовки учебного материала выделяются основные понятия, навыки, определяются ожидаемые результаты усвоения, разрабатываются диагностические материалы для оценки уровня усвоения, проводится диагностическая и коррекционная работа;

- игровая - используются различные виды дидактических игр: сюжетные, ролевые, деловые, имитационные, подвижные, настольные, компьютерные;

- здоровьесберегающий компонент занятий реализуется через использование элементов здоровьесберегающих технологий (Н.К. Смирнов):

- медико-гигиенические – организация образовательной деятельности в оптимальных санитарно-гигиенических условиях в помещениях для осуществления массовой деятельности;

- экологические – организация деятельности живого уголка, озеленение кабинета, участие учащихся в природоохранных мероприятиях;

- обеспечения безопасности жизнедеятельности - плановые и внеплановые инструктажи по технике безопасности в живом уголке, при общении с животными, при проведении экскурсии и др.;

- образовательные, в том числе:

- организационно-педагогические - структуризация учебного процесса для предотвращения у учащихся состояния переутомления, гиподинамии и т.д.;

- психолого-педагогические - игровые ситуации, дидактические, подвижные игры, викторины, занимательный материал, динамические паузы, физкультурные паузы;

- учебно-воспитательные (занятия по формированию здорового образа жизни, воспитательные беседы с родителями).

**План воспитательной работы
на 20__ - 20__ учебный год
педагога дополнительного образования МБУ ДО СЮН
ФИО _____**

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения
1.	Конкурс рисунков «Мое любимое животное»	сентябрь
2.	Квест «Удивительные открытия»	сентябрь
3.	Беседа с элементами театрализации «В гостях у Айболита»	октябрь
4.	Конкурс творческих работ «Удивительные звери»	октябрь
5.	Праздничное представление «День чёрного кота»	ноябрь
6.	Конкурс творческих работ «Мамы и малыши»	ноябрь
7.	Конкурс творческих работ «Покормите птиц зимой»	декабрь
8.	Праздник «Новогодние традиции»	декабрь
9.	Праздник «День рождения Снеговика»	январь
10.	Конкурс рисунков «Животный мир Кузбасса»	январь

11.	Конкурс рисунков «Наш лес»	февраль
12.	Викторина «Животные Красной книги Кемеровской области»	февраль
13.	Конкурс чтецов «Мамам и бабушкам посвящается»	март
14.	Викторина «Животные Кемеровской области»	март
15.	Игра «Животные в космосе»	апрель
16.	Конкурс листовок «Берегите первоцветы»	апрель
17.	Конкурс поделок «Вторая жизнь вещей»	май
18.	Конкурс рисунков «Животные-защитники»	май

Список литературы для педагога

1. Баксис, Д. Дрессировка и воспитание хомячка / Д. Баксис, Б. Самервиль. – М.: Аквариум-Принт, 2004. – 64с.
2. Беме, Р.Л.Птицы. Энциклопедия природы России / Р.Л. Беме, В.Л. Динец, В.Е. Флинт, А. Е. Черенков. – М., 1996. – 432с.
3. Бобринский, Н.А. Животный мир и природа СССР / Н.А. Бобринский. – М.: Издательство Академии наук. – 1960. – 416с.
4. Бондаренко, А.К. Дидактические игры в детском саду: Кн. Для воспитателя дет.сада / А.К. Бондаренко. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 160с.
5. Винокуров, А.А. Редкие и исчезающие животные. Птицы: Справ. пособие / А.А. Винокуров – М.: Высш. Шк., 1992. – 446с.
6. Войнич, А. Одна ласточка вены не делает... / А. Войнич, Э. Херцег. - М.: Мир, 1985. – 232 с.
7. Воронкевич, О.А. Добро пожаловать в экологию! Демонстрационные картины и динамические модели для занятий с детьми 4-5 лет / О.А Воронкевич. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016. – 16с.
8. 8.Воронкевич, О.А. Добро пожаловать в экологию! Демонстрационные картины и динамические модели для занятий с детьми 6-7 лет / О.А Воронкевич. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016. – 16с.
9. Герасимов, В.П. Животный мир нашей родины: Пособие для учителя начальных классов / В.П. Герасимов. – М.: Просвещение, 1985. – 208с.
10. Давыдов В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении / В.В. Давыдов. – Томск: Пеленг. –1992. – 234 с.
11. Динец, В.Л. Звери. Энциклопедия природы России / В.Л. Динец, Е.В. Ротшильд. – М., 1996. – 344с.
12. Дюпра, Гийом. Зооптика. Мир глазами животных / Гийом Дюпра. – М: Махаон. – 2014. – 34с.
13. Загадки для уроков природоведения. / Авт. составитель Г.П. Николаевская. – Новокузнецк, 1997. – 56с.
14. Иванова, А. И. Экологические эксперименты и наблюдения в детском саду: Мир растений. Часть I. Методическое пособие / А.И. Иванова. – Новокузнецк: ИПК, 2000. – 60с.
15. Иванова, А. И. Экологические эксперименты и наблюдения в детском саду: Мир растений. Часть II. Методическое пособие / А.И. Иванова. – Новокузнецк: ИПК, 2000. – 92 с.
16. Иванова, А. И. Экологические эксперименты и наблюдения в детском саду: Мир растений. Часть III. Методическое пособие / А.И. Иванова. – Новокузнецк: ИПК, 2000. - 98с.
17. Козлов, М. А. Школьный атлас-определитель беспозвоночных / М.А. Козлов, И.М. Олигер. – М.: Просвещение, 1991. – 207с.

18. Концепция использования дистанционных образовательных технологий в общеобразовательных учреждениях Кемеровской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://образование42.рф/documents/32/>(Дата обращения 1.11.2016.)
19. Концепция развития дополнительного образования детей [Электронный ресурс]. URL: <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2015/06/Conceptia.pdf> (дата обращения: 05.11.2016).
20. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016 - 2020 годы. [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru/media/files/mlorxfXbbCk.pdf> (Дата обращения 31.10.2016)
21. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] // М.: ООО «Дом педагогики», 2006. – 231с. URL: <http://ito.osu.ru/files/work161.pdf> (дата обращения 4.11.2016)
22. Котенкова, Е.В. Морская свинка / Е.В. Котенкова. – М.: Компания дельта М, 2003. – 32с.
23. Кропачева, Т.Б. Дидактические игры на уроках природоведения / Т.Б. Кропачева. – Новокузнецк: Книжная лавка, 1997. – 52с.
24. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. - М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.
25. Марковская, М.М. Уголок природы в детском саду: Пособие для воспитателя дет.сада / М.М. Марковская. – М.: Просвещение, 1984. – 160 с.
26. Минский, Е.М. Игры и развлечения в группе продленного дня / Е.М. Минский. М.: Просвещение, 1983. – 192 с.
27. Митяев, А.В. Письмо с фронта / А.В. Митяев. – М.: Белый город. – 2015. – 146с.
28. Наши питомцы: Альбом / Авт. Текста В.Г. Гусев. – М.: Лесн. Пром-сть, 1986. – 64с.
29. Нестерова, Д.В. Морские свинки / Д.В. Нестерова. – М.: Вече, 2004. – 160с.
30. Нелихов, А. Древние чудовища России. Палеонтологические истории для детей и взрослых / А. Нелихов, А. Атучин. – М.: Манн, Иванов и Фарбер, 2017. – 144с.
31. Николаевская, Г.П., Занимательное природоведение. Методические рекомендации для учителя начальных классов / Г.П. Николаевская, Н.И. Папаева, Е.А. Шаркова, – Новокузнецк: НПУ № 1, 1998. – 57с.
32. Пономарева, Е. А. Универсальные учебные действия или умение учиться // Муниципальное образование: инновации и эксперимент / Е.А. Пономарева. – 2010.- № 2. – С. 39-42
33. Примерные программы начального общего образования. [Электронный ресурс] // <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=531> (дата обращения 28.05.2017)
34. Программа экологического воспитания детей и молодежи в системе образования российской федерации на 2017-2020 годы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://new.ecobiocentre.ru/upload/pdp02.pdf> (дата обращения 30.10.2017)
35. Профессиональный стандарт. Педагог дополнительного образования детей и взрослых. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/news/21/1347> дата обращения 30.10.2016)
36. Кикунори, С. Оригами для мозгов. Японская система развития интеллекта ребенка: 8 игр и 5 привычек / С. Кукинори. – М.: Издательство «Э», 2017. – 160с.
37. От общеучебных умений и навыков к формированию универсальных учебных действий. Методические рекомендации – Тюмень.:ТОГИРРО, 2008. – 28с.
38. Уголь Кузбасса / Под ред. В.Е. Сулова, А.И. Петрова. – М.: Недра, 1984. – 191с.
39. Хабарова, Е.И. Природоведение: Учебное пособие для начальной школы / Е.И. Хабарова, Е.А. Хабарова. – М.: АСТ – Пресс, 1998. – 128с.
40. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. [Электронный ресурс] URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения 31.10.2016)

41. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2015-2016 года. [Электронный ресурс] URL: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru> (дата обращения 30.10.2016)

42. Чегодаев, А.Е. Сухопутные черепахи. Содержание, разведение, кормление, лечение заболеваний / А.Е. Чегодаев. – М.: Аквариум-Принт, 2008. – 128с.

43. Чепурных, Е. Условия содержания животных в учреждениях дополнительного образования детей. Инструктивное письмо / Е. Чепурных // Внешкольник. – 1998. - № 11. – С. 2-6.

44. Шипулин, А.Я., Леса Кузбасса / А.Я. Шипулин, А.М.Калинин, Г.В. Никифоров. – Кемерово: Кемеровское книжное издательство. – 1976. – 236с.

Перечень карт, демонстрационных картин

1. Воронкевич, О. А. Добро пожаловать в экологию! Демонстрационные картины и динамические модели для занятий с детьми 4-5 лет [Изоматериал] / О.А Воронкевич. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016. – 1 обл. (17 отд. л.) : цв. офсет ; 42х30. – Текст рус. – 1500 экз.

2. Воронкевич, О.А. Добро пожаловать в экологию! Демонстрационные картины и динамические модели для занятий с детьми 6-7 лет [Изоматериал] / О.А Воронкевич. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2016. – 1 обл. (17 отд. л.) : цв. офсет ; 42х30. – Текст рус. – 1500 экз.

3. Кемеровская область. Социально-экономическая карта для средних общеобразовательных учреждений : [Социально-экономическая карта] / сост и подгот. к печати ПКО «Картография» в 1987г. ; ред. С. Г. Драгайкина. – 1 : 600000, 6 км в 1 см ; пр-ция норм. кон. Равнопром. – М.: Роскартография, 1998. – 1 к. : цв., табл. ; 84х102 см. – 3000 экз.

4. Природа России. Демонстрационные картинки, беседы, раздаточные карточки [Изоматериал] / Ред. О.В.Павлова. – М.: Сфера, - 2016. - 1 папка (24 отд. л.) : цв. офсет. ; 31х22 см. – Текст рус. – 4000 экз.

5. Птицы России [Изоматериал] .- М.: Сфера, 2016. – 1 папка (16 отд. л.) : цв. офсет ; 9х6. – Текст рус. – 1500 экз.

Список литературы для учащихся

1. Астафьев, В.П. Стриженок Скрип / В. П. Астафьев. – М.: Махаон. – 2015. – 128с.
2. Беме, Р.Л. Птицы. Энциклопедия природы России / Р.Л. Беме, В.Л. Динец, В.Е. Флинт, А. Е. Черенков. – М., 1996. – 432с.
3. Бианки, В. В. Большая книга рассказов / В.В Бианки. – М.: Махаон. – 2015. – 144с.
4. Бианки, В. В. Большая книга сказок / В.В. Бианки. – М.: Махаон. – 2015. – 144с.
5. Бианки, В. В. Первая охота / В. В. Бианки. – М.: Белфас, - 2004. – 22с.
6. Кэрон, Б. Что скрывает зима? / Б. Кэрон, Дж. Ти. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2016. – 35с.
7. Бурсов, И. Откуда у ежа иголки / И. Бурсов – М.: Белфас, - 2004. – 18с.
8. Динец, В.Л., Ротшильд Е.В., Звери. Энциклопедия природы России [Текст] / В.Л. Динец, Е.В. Ротшильд. – М., 1996. – 344с.
9. Дюпра, Г. Зооптика. Мир глазами животных / Г. Дюпра. – М: Махаон. – 2014. – 34с.
10. Зотов В. В. Лесная мозаика / В.В.Зотов – М: Просвещение, 1993. – 240с.
11. Зощенко, М. Умные животные. Рассказы для детей / М. Зощенко. – М.: Аст, - 2009. – С.19-40.
12. Киплинг, Дж.Р. Сказки / Дж.Р. Киплинг– М.: Махаон, - 2006. – 110с.
13. Козлов, М. А. Школьный атлас-определитель беспозвоночных / М.А. Козлов, И.М. Олигер. – М.: Просвещение, 1991. – 207с.
14. Колвин, Л., Живой мир. Энциклопедия / Л Колвин, Э. Спиэр,– М.: Росмен, - 1996. – 128с.
15. Куприн, А.И. Ю-ю. Чудесный доктор / А.И. Куприн. – М.: Аст, - 2010. – 192с.
16. Мантейфель, П.А. Рассказы натуралиста / П.А. Майтенфель. – М.: Лесн. Пром-сть, 1984. – 184с.
17. Митяев, А.В. Письмо с фронта / А.В. Митяев. – М.: Белый город. – 2015. – 146с.

18. Наши питомцы: Альбом / Авт. Текста В.Г. Гусев. – М.: Лесн. Пром-сть, 1986. – 64с.
19. Паркер, С. Моя первая энциклопедия животных / С. Паркер. – М.: Эксмо, 2007. – 192с.
20. Пришвин, М. М. Охота за бабочкой [Текст] / М.М Пришвин. – М: Нигма, 2014. – 64с.
21. Рассказы о животных: Произведения русских и советских писателей – Л.: Лениздат, , 1985. – 368с.
22. О Кошках и собаках. Потешки, песенки, загадки, сказки, стихи, рассказы / Ред-сост. Е.А. Баканова. – М.: Дрофа-Плюс, 2007. – 192с.
23. Сетон-Томпсон, Э. Маленькие дикари, или Повесть о том, как два мальчика вели в лесу жизнь индейцев и чему они научились / Э. Сетон-Томпсон. – Новосибирск: Дет. Лит., 1991. – 207с.
24. Скребитский, Г.А. Лесной голосок / Г.А. Скребитский. – М.: Искатель. – 2015. – 50с.
25. Сладков, Н. И. Лесные сказки / Н.И. Сладков. - М.: Искатель. – 2014. – 50с.
26. Соколов – Микитов, И.С. Рассказы о природе / И.С. Соколов – Микитов. – М.: Стрекоза. – 2014. – 66с.
27. Травина И.В. Красная книга России / И.В. Травина. – М.: РОСМЭН, 2015. – 96с.
28. Травина И.В. Красная книга России / И.В. Травина. – М.: РОСМЭН, 2016. – 80с.
29. Хабарова, Е.И. Природоведение: Учебное пособие для начальной школы / Е.И. Хабарова, Е.А. Хабарова. – М.: АСТ – Пресс, 1998. – 128с.\
30. Чаплина, В.В. Фомка - белый медвежонок / В.В. Чаплина. – М.: Махаон, 2016. – 146с.
31. Чарушин, Е.И. Никиткины друзья / Е.И. Чарушин. – М.: Книги искателя, - 2006. – 80с.
32. Чарушин, Е.И. Рассказы про зверей и птиц / Е.И. Чарушин. – М.: Самовар. – 2010. – 96с.
33. Черный, С. Детский остров / С. Черный. – М.: Стрекова-пресс, - 2005. – 64с.
Чехов, А.П. Белолобый. Рассказы / А.П. Чехов. – М.: Аст, - 2010. – 256с.

**Календарно-тематический план программы
«Юный зоолог»
1 год обучения – 136 часов
на 20__20__ учебный год**

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с мая по сентября
 - зимние каникулы с декабря по января
 - осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
 - весенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- (образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа _____

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2
2.		Разнообразие животных	2
3.		Дикие и домашние животные	2
4.		Дикие животные в неволе	2
5.		Хомяки в живом уголке	2
6.		Морские свинки в живом уголке	2
7.		Дегу в живом уголке	2
8.		Кролики в живом уголке	2
9.		Ожереловые попугаи в живом уголке	2
10.		Попугаи неразлучники в живом уголке	2
11.		Волнистые попугаи в живом уголке	2
12.		Амадины в живом уголке	2
13.		Черепахи в живом уголке	2
14.		Амфибии в живом уголке	2
15.		Аквариумные рыбы	2
16.		Моллюски в живом уголке	2
17.		Ракообразные в живом уголке	2
18.		Если рыбка заболела	2
19.		Обитатели уголка живой природы	2
20.		Зоологическая эстафета	2
21.		Всемирный день защиты животных	2
22.		В гостях у Айболита	2
23.		День домашних животных	2
24.		Разнообразие домашних животных	2
25.		Мамы и малыши	2
26.		Домашние млекопитающие	2
27.		Кошки в доме	2
28.		Собаки в доме	2
29.		Быстроногая лошадка	2
30.		Дает корова молоко	2
31.		Спереди - пяточок, сзади - крючок	2
32.		Ходит шуба по полям	2

33.		Зимние забавы	2
34.		Новогодние традиции	2
35.		Домашняя птица	2
36.		Птицы в клетках	2
37.		Одомашненные рыбы	2
38.		Одомашненные насекомые	2
39.		Домашние животные далеких стран	2
40.		Рептилии и земноводные в доме	2
41.		Экзотические животные в доме	2
42.		Шестиногие любимцы	2
43.		Мир в стеклянных берегах	2
44.		Значение домашних животных для человека	2
45.		Праздники, посвященные домашним животным	2
46.		В мире домашних животных	2
47.		Такие забавные животные	2
48.		Город, как место обитания	2
49.		Животные рядом с нами	2
50.		Многообразие городских птиц	2
51.		Покормите птиц зимой	2
52.		Хочу питомца	2
53.		Профессии собак	2
54.		Кошкотерапия	2
55.		Где с собакой погулять	2
56.		Твой питомец заболел	2
57.		Бездомные животные	2
58.		Детский дом для животных	2
59.		Чужая собака	2
60.		Дома, но не домашние	2
61.		Весенние трели	2
62.		Крылатые защитники	2
63.		Домики и гнезда для птиц	2
64.		Городские тайнички	2
65.		Крылатая радуга	2
66.		Животные в городской среде	2
67.		Удивительные животные	2
68.		Итоговое занятие	2
Итого			136

**Календарно-тематический план программы
«Юный зоолог»
1 год обучения – 68 часов
на 20__20__ учебный год**

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с мая по сентября
- зимние каникулы с декабря по января
- осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- весенние каникулы осуществляется по основному расписанию

(образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа _____

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2
2.		Дикие и домашние животные	2
3.		Хомяки в живом уголке	2
4.		Морские свинки в живом уголке	2
5.		Дегу в живом уголке	2
6.		Кролики в живом уголке	2
7.		Птицы в живом уголке	2
8.		Амфибии и рептилии в живом уголке	2
9.		Аквариумные рыбы	2
10.		Моллюски в живом уголке	2
11.		Обитатели уголка живой природы	2
12.		Зоологическая эстафета	2
13.		Всемирный день защиты животных	2
14.		В гостях у Айболита	2
15.		День домашних животных	2
16.		Мамы и малыши	2
17.		Домашние млекопитающие	2
18.		Кошки в доме	2
19.		Собаки в доме	2
20.		Новогодние традиции	2
21.		Домашняя птица	2
22.		Мир в стеклянных берегах	2
23.		Одомашненные насекомые	2
24.		Значение домашних животных для человека	2
25.		В мире домашних животных	2
26.		Такие забавные животные	2
27.		Животные рядом с нами	2
28.		Многообразие городских птиц	2
29.		Хочу питомца	2
30.		Бездомные животные	2
31.		Крылатая радуга	2
32.		Животные в городской среде	2
33.		Удивительные животные	2
34.		Итоговое занятие	2
Итого			68

Календарно-тематический план программы

«Юный зоолог»

2 год обучения – 136 часов

на 20__20__ учебный год

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с мая по сентября
- зимние каникулы с декабря по января
- осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- весенние каникулы осуществляется по основному расписанию
(образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа _____

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2
2.		Хорошо в лесу	2
3.		Краски и звуки леса	2
4.		На светлой опушке	2
5.		Сказка старого кедра	2
6.		Осень в лесу	2
7.		Кладовая природы	2
8.		По грибы, по ягоды	2
9.		Приспособление к условиям среды	2
10.		Улетают. Улетели	2
11.		Остаются с нами зимовать	2
12.		Как звери к зиме готовятся	2
13.		Спячка и зимний сон	2
14.		Мир леса	2
15.		Осенние прятки	2
16.		Мишка косолапый	2
17.		Лисичка-сестричка	2
18.		Братец волк	2
19.		Осторожная рысь	2
20.		Таинственный снежный барс	2
21.		Пять крупных хищников	2
22.		Белогрудая куница	2
23.		Братец соболь	2
24.		Домовитый барсук	2
25.		Хитрая выдра	2
26.		Красавица норка	2
27.		Росомаха	2
28.		Горноста́й	2
29.		Самый маленький хищник	2
30.		Куницыны сестрицы	2
31.		Как встречает Новый год звериный народ	2
32.		Помоги птицам зимой	2
33.		Новогодняя карусель	2
34.		Зима в лесу	2
35.		Зайчишка - не трусишка	2
36.		Мышки - малышки	2
37.		Семь чудес бобра	2
38.		Бобриный сосед	2
39.		Хвостатый парашютист	2
40.		Живой парашютик	2

41.	Домовитый бурундук	2
42.	Спит как суслик и сурок	2
43.	Грызуны Кемеровской области	2
44.	Самый большой в нашем лесу	2
45.	Благородный марал	2
46.	Изящная косуля	2
47.	Кабарга-олень с клыками	2
48.	Самый южный северный олень	2
49.	Полосатый поросенок	2
50.	Четыре копытца	2
51.	Ёжики кругом	2
52.	Самый маленький зверек	2
53.	Под землю роет ход - крот	2
54.	Насекомоядные Кемеровской области	2
55.	Удивительные рукокрылые	2
56.	Весна в лесу	2
57.	Птицы Кемеровской области	2
58.	Ящерицы, змеи	2
59.	Лягушки, жабы и тритоны	2
60.	Рыбы Кузбасса	2
61.	Крылатая радуга Кузбасса	2
62.	Восемь лапок, восемь глаз	2
63.	Красная книга Кузбасса	2
64.	Зеленое сердце Кузбасса	2
65.	Животные на гербах городов Кемеровской области	2
66.	Сибирские динозавры	2
67.	Здравствуй, лето	2
68.	Итоговое занятие	2
Итого		136

Календарно-тематический план программы

«Юный зоолог»

2 год обучения – 68 часов

на 20__20__ учебный год

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с мая по сентябрю
- зимние каникулы с декабря по январю
- осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- весенние каникулы осуществляется по основному расписанию

(образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2

2.		Краски и звуки леса	2
3.		Сказка старого кедра	2
4.		Кладовая природы	2
5.		По грибы, по ягоды	2
6.		Остаются с нами зимовать	2
7.		Как звери к зиме готовятся	2
8.		Осень в лесу	2
9.		Мишка косолапый	2
10.		Лисичка-сестричка и братец волк	2
11.		Таинственные кошачьи	2
12.		Белогрудая куница	2
13.		Куницыны сестрицы	2
14.		Как встречает Новый год звериный народ	2
15.		Зайчишка - не трусишка	2
16.		Мышки - малышки	2
17.		Семь чудес бобра	2
18.		Хвостатый парашютист	2
19.		Четыре копытца	2
20.		Кабарга-олень с клыками	2
21.		Самый южный северный олень	2
22.		Ёжики кругом	2
23.		Удивительные рукокрылые	2
24.		Красная книга Кузбасса	2
25.		Зеленое сердце Кузбасса	2
26.		Весна в лесу	2
27.		Перелетные птицы	2
28.		Ящерицы, змеи	2
29.		Лягушки, жабы и тритоны	2
30.		Рыбы Кузбасса	2
31.		Крылатая радуга Кузбасса	2
32.		Восемь лапок, восемь глаз	2
33.		Сибирские динозавры	2
34.		Итоговое занятие	2
Итого			68

**Календарно-тематический план программы
«Юный зоолог»
3 год обучения – 136 часов
на 20__20__ учебный год**

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с _____ мая по _____ сентября
- зимние каникулы с _____ декабря по _____ января
- осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- весенние каникулы осуществляется по основному расписанию

(образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа _____

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2
2.		Такие разные животные	2
3.		Приспособление животных к различным условиям среды	2
4.		Как животные передвигаются	2
5.		У кого какие ноги	2
6.		Живые землеройные снаряды	2
7.		Кузнечики и рычаги	2
8.		Как плавают рыбы	2
9.		Кто по воде шагает	2
10.		Гидродинамика живых существ	2
11.		Осьминог и реактивное движение	2
12.		Как летают птицы	2
13.		Аэродинамика насекомых и птиц	2
14.		Живые планеры	2
15.		Как движутся змеи и гусеницы	2
16.		Зачем животным хвосты	2
17.		Загадки движения	2
18.		Викторина в движении	2
19.		Пушистые архитекторы	2
20.		Почему прочны кости	2
21.		Пернатые архитекторы	2
22.		Гармония яичной скорлупы	2
23.		Шестиногие архитекторы	2
24.		Пчелы и шестигранные соты	2
25.		Кокон тутового шелкопряда	2
26.		Пауки и паутиная прочность	2
27.		Морская звезда и дом на дне океана	2
28.		Ракушки – прочность в складках	2
29.		Конусы и цилиндры живой природы	2
30.		Прочные сеточки	2
31.		Симметрия в природе	2
32.		Кто построил этот дом	2
33.		Новый год для всех	2
34.		Органы чувств животных	2
35.		Кто как видит	2
36.		Камерный глаз животных	2
37.		Глаз лягушки и его электронная модель	2
38.		Природные термолокаторы	2
39.		В мире запахов	2
40.		В мире вкусов	2
41.		Кто как слышит	2
42.		У кого какой голос	2
43.		Эхолокация в природе	2
44.		Птицы. Навигация	2
45.		Откуда рыба знает куда плыть	2
46.		Для чего коту усы	2

47.	Электрорецепторы	2
48.	Чувство времени	2
49.	Кто предчувствует ненастье	2
50.	Удивительные чувства животных	2
51.	Животные нашей планеты	2
52.	Животные удивляют	2
53.	Окрас	2
54.	Мимикрия	2
55.	Мастера камуфляжа	2
56.	Живые фонарики	2
57.	Биолюминесценция	2
58.	Биофлюоресценция	2
59.	Как животные питаются	2
60.	Ядовитые животные	2
61.	Как зимуют животные	2
62.	Кто как спит	2
63.	Почему животные дружат	2
64.	Животные в космосе	2
65.	Кто на свете всех умнее	2
66.	Животные на войне	2
67.	В мире животных	2
68.	Итоговое занятие	2
Итого		136

**Календарно-тематический план программы
«Юный зоолог»**

**3 год обучения – 68 часов
на 20__20__ учебный год**

Начало учебного года

Окончание учебного года

Продолжительность учебного года 34 недели

Продолжительность каникул

- летние каникулы с мая по сентября
- зимние каникулы с декабря по января
- осенние каникулы осуществляется по основному расписанию
- весенние каникулы осуществляется по основному расписанию
(образовательная деятельность в объединении осуществляется по основному расписанию, либо по специальному расписанию, по плану на каникулы, либо иной вариант).

Группа _____

№ п/п	Дата проведения занятия	Наименование раздела, темы	Кол-во часов
1.		Вводное занятие	2
2.		Такие разные животные	2
3.		У кого какие ноги	2
4.		Кузнечики и рычаги	2
5.		Гидродинамика живых существ	2
6.		Аэродинамика насекомых и птиц	2
7.		Как движутся змеи и гусеницы	2
8.		Зачем животным хвосты	2

9.		Загадки движения	2
10.		Пушистые архитекторы	2
11.		Пернатые архитекторы	2
12.		Шестиногие архитекторы	2
13.		Пауки и паутиная прочность	2
14.		Морская звезда и дом на дне океана	2
15.		Прочность в складках и сетках	2
16.		Симметрия в природе	2
17.		Кто построил этот дом	2
18.		Новый год для всех	2
19.		Кто как видит	2
20.		В мире запахов	2
21.		В мире вкусов	2
22.		Кто как слышит	2
23.		Для чего коту усы	2
24.		Удивительные чувства животных	2
25.		Животные нашей планеты	2
26.		Окрас. Мимикрия	2
27.		Живые фонарики	2
28.		Как животные питаются	2
29.		Ядовитые животные	2
30.		Почему животные дружат	2
31.		Животные в космосе	2
32.		Кто на свете всех умнее	2
33.		Животные на войне	2
34.		Итоговое занятие	2
Итого			68