

Управление образования Администрации города Екатеринбурга
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования-
Городской детский экологический центр

РЕКОМЕНДОВАНА к использованию
Методическим советом МБУ ДО – ГДЭЦ
Протокол № 5
от «28» августа 2015 г.

СОГЛАСОВАНО:
Старший методист МБУ ДО – ГДЭЦ
ШР Т.Р. Швецова
от «31» августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО – ГДЭЦ
В.М. Силина
от «01» сентября 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дополнительной общеобразовательной программе
«Загадочный мир нашей планеты»
на 2015-2016 учебный год
1-й год обучения

Составитель:
Мещерягина Светлана Галимзяновна,
педагог дополнительного образования

Екатеринбург
2015

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеобразовательной программы «Загадочный мир нашей планеты», рассмотренной и допущенной к реализации решением Методического совета МБУ ДО - ГДЭЦ от 28.09.2015 года, протокол №5. Программа имеет естественнонаучную направленность и рассчитана на детей 7 - 10 лет (1-х – 4-х классов). Рабочая программа составлена для первого года обучения и рассчитана на 108 часов.

Цель программы в текущем учебном году: воспитание экологического сознания, понятия о равном с человеком праве на существование тех, кто не похож на нас.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие **задачи**:

Обучающие:

- укрепление интереса к познанию окружающего мира, к учебным предметам естественнонаучного цикла;
- включение в познавательную деятельность;
- приобретение знаний о животных и растениях, умений ухода за ними, навыков наблюдения в живой природе;
- развитие мотивации к природоохранной деятельности.

Развивающие:

- формирование социальной активности за счёт участия в природоохранных акциях;
- формирование экологической гражданской позиции;
- формирование культуры общения;
- формирование навыков здорового образа жизни.

Воспитательные:

- расширение кругозора учащихся, развитие их воображения и эмоциональной сферы;
- формирование потребностей в самопознании и саморазвитии- последовательное приобщение учащихся к детской научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развитие навыков самостоятельной работы с ней;
- развитие деловых качеств - самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности.

Режим и особенности проведения учебных занятий:

Количество групп, занимающихся по данной программе в текущем учебном году - 1, оптимальное количество обучающихся в группе 15 человек. На овладение материалом отводится 31 теоретических и 77 практических учебных часов. Занятие проходит один раз в неделю, в течение 3 часов. Структура занятия выглядит следующим образом: 45

минут (теоретическая часть, актуализация знаний, игра, викторина, беседа) + 10 минут перерыв + 45 минут (практические, лабораторные, самостоятельные работы по теме занятия) + 10 минут перерыв + 45 минут (прогулка, экскурсия в Харитоновском парке, «живом уголке», оранжереях, работа над проектами) + 25 минут индивидуальные консультации.

Ожидаемые результаты:

Личностные:

- развитие наблюдательности, внимания, памяти;
- развитие интеллектуальных способностей;
- применение умений и навыков в организации трудовой деятельности, самостоятельности;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни;
- воспитание нравственных и моральных качеств человека;
- становление жизненных ценностных ориентаций.

Метапредметные:

- раскрытие ребенком в себе исследователя;
- ориентирование детей на выбор профессии эколого-биологического профиля;
- умение включаться в общую для группы работу;
- использовать свои знания для самостоятельной работы над докладом и рефератом;
- публично защищать свою работу на открытых занятиях и экологических олимпиадах, Всероссийских конкурсах.

Способы достижения результатов.

При организации и проведении занятий применяются игры и викторины, работы с различного рода детской познавательной литературой, практические работы, рассматривание окаменелостей и остатков ископаемых организмов, работы с готовыми гербариями и коллекциями насекомых, рассматривание образцов минералов и горных пород, овощей и фруктов, работы с географическими картами не только при знакомстве с историей географических открытий, но и при изучении других вопросов курса (История открытия удивительных растений и животных, родина комнатных растений и экзотических фруктов, области распространения животных зооуголка и т. д.), экскурсии в природу, в ботанический сад и зоопарк, в океанариум, краеведческий и геологический музеи, в лабораторию палеоэкологии Института экологии растений и животных, в музей кафедры зоологии УрФУ.

Способы проверки результатов – промежуточный, тематический и итоговый контроль, диагностирование сформированности экологических отношений и трудолюбия, мониторинг результата образования.

Формы подведения итогов реализации программы.

Контроль знаний осуществляется в игровой форме, а также во время практических занятий в виде опроса по теоретическому материалу, тестирование, викторины, зачётные игровые занятия. Для детей младшего и среднего школьного возраста с целью активизации познавательной деятельности применяется система перманентного контроля, которая осуществляется путем организации соревнования с использованием жетонной системы оценки знаний и деятельности каждого, а так же поощрением победителей в конце года и полугодия. Участие в природоохранных акциях и конкурсах. В конце учебного года проводится обобщение изученного материала.

Особенности организации образовательного процесса в текущем учебном году:

При реализации рабочей программы «Загадочный мир нашей планеты» 1 года обучения в 2015-2016 учебном году запланировано участие детей в экологических конкурсах различных уровней:

Областной уровень:

- III Областной конкурс защиты учебно-исследовательских проектов для юных «Первые шаги в науке» (октябрь 2015 г.);
- XIII Областной экологический форум (заочный этап, февраль 2015 г. / очный этап, март 2016 г.);
- Областная акция «Марш парков – 2015» (февраль, 2016 г.);
- Олимпиада при Екатеринбургском зоопарке (апрель, 2016г.).

Всероссийский уровень:

- Всероссийский субботник «Зеленая планета» (сентябрь, 2015 г.);
- «Второй Всероссийский экологический конкурс юных исследователей окружающей среды городов России «Экологический поиск-2016» (заочный этап, декабрь 2015 г. / очный этап, февраль 2016 г.);
- Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды (заочный этап, декабрь 2015 г. / очный этап, март 2016 г.);
- Всероссийская олимпиада Санкт-Петербургского университета по биологии (заочный этап, январь 2015 г. / очный этап, март 2016 г.).

Международный уровень:

- Международный учет птиц (сентябрь 2015г.);
- XIII Международного и XIII Всероссийского детского экологического форума «ЗЕЛЁНАЯ ПЛАНЕТА 2015» (май 2016 г.).

МБУ ДО – ГОРОДСКОЙ ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Рабочая программа

реализации общеобразовательной программы «Загадочный мир нашей планеты».

ДТО «Юные исследователи природы» 1 год обучения

Педагог: Мецерьгина Светлана Галимзяновна

№ занятия	Дата	содержание программы			методическое обеспечение (ЦОР и Интернет-ресурсы), литература (УП), учебное оборудование и материалы (УОМ)	форма текущего контроля	
		тема теоретической части	кол-во часов	тема практической части			кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	5.09	Введение. Инструктаж	1	Экскурсия по учреждению и Харитоновскому парку.	2	Презентация «Виды деятельности в ДТО». Инструкции по ТБ и правилам дорожного движения.	Вводное анкетирование.
I. «Тайны за горизонтом» (15 ч)							
2	12.09	Географические открытия в древности	1	Создание картотеки «Первооткрыватели» - групповая творческая работа. Мини-исследование с целью составления рейтинга среди животных зооуголка «Обитатели дальних стран»	2	ЦОР: презентация по теме 1.1. УП: Атлас великих географических открытий: всех времен и народов + Открытия. Первооткрыватели. УОМ: компьютер с доступом в Интернет, белый картон, цветные карандаши, декоративная бумага, клей, ножницы, индивидуальные коробочки под карточки, карта «Природа Мира», большая линейка.	Самооценка качества творческих карточек, созданных в группах. Фронтальный опрос с целью оценки достоверности результатов мини - исследования.
3	19.09	Три великих имени	1	Пополнение картотеки «Первооткрыватели» - индивидуальная творческая работа. Игра - расследование с целью поиска в оранжереи ГДЭЦ растений, произрастающих в Южной Америке или Австралии.	2	ЦОР: презентация по теме 1.2. УП: Атлас великих географических открытий: всех времен и народов + Открытия. Первооткрыватели. УОМ: компьютер с доступом в Интернет, заготовки карточек, этикетки растений, размещенные в оранжереях ГДЭЦ, карточка для заполнения названий растений.	Оценка достоверности данных, заполненных в карточки. Самоконтроль с целью сравнения результатов игры - расследования.

4	26.09	К полюсам несмотря ни на что	1	<p>Пополнение картотеки «Первооткрыватели» - индивидуальная творческая работа.</p> <p>Экскурсия в Харитоновский парк «Наблюдение за перелетными птицами в городской среде».</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 1.3.</p> <p>УП: Атлас великих географических открытий: всех времен и народов + Открытия. Первооткрыватели.</p> <p>УОМ: компьютер с доступом в Интернет, заготовки карточек, бинокли, дневники исследователя, фотоаппарат, демонстрационные карточки – определители птиц города.</p>	<p>Оценка достоверности данных, заполненных в карточки.</p> <p>Контроль правильности определения птиц в природе.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p>
5	3.10	Открытия русских путешественников	1	<p>Работа с картой мира – составление списка именных географических названий.</p> <p>Знакомство с принципами ухода и наблюдений за животными зооуголка.</p> <p>Участие в Международном дне учета птиц.</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 1.4.</p> <p>УП: Открытия. Первооткрыватели.</p> <p>УОМ: компьютер с доступом в Интернет, физическая карта мира и атласы, бинокли, дневники исследователя, фотоаппарат, демонстрационные карточки – определители птиц города.</p>	<p>Оценка коммуникативных качеств при выступлении с результатами самостоятельной работы.</p> <p>Контроль правильности определения птиц в природе.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p>
6	10.10		-	<p>Итоговое занятие по разделу тем. Коллективное оформление выставки карточек «Первооткрыватели»</p> <p>Викторина «О чем рассказывают географические названия»</p> <p>Конкурс рисунков «Мои открытия в родном городе!»</p> <p>Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальных дневники исследователя.</p>	3	<p>УОМ: скотч, ножницы, бумага, цветные карандаши и фломастеры.</p>	<p>Самооценка творческой деятельности по работам, представленным на мини-выставке.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p> <p>Контроль правильности ухода за животными зооуголка.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p>

II. «Что изучают на глобусе и карте» (51 ч)

7	17.10	Глобус.	1	Изготовление корпуса глобуса технологией папье-маше. Уход за животными зооуголка и выписка в дневник исследователя мест естественного распространения в природе подопечного животного.	2	ЦОР: презентация по теме 2.1.1. УП: справочники по декоративным животным УОМ: компьютер с доступом в Интернет, газеты или Б/У бумага, клей ПВА, воздушные шарики, клеенки, малярные кисти, блюдца	Оценка умений самоорганизации рабочего места. Оценка достоверности и полноты информации, заполненной в дневнике исследователя. Контроль правильности ухода за животными зооуголка.
8	24.10	Материки и океаны.	1	Нанесение очертаний материков на корпус изготовленных глобусов и раскрашивание. Уход за животными зооуголка. Индивидуальный поиск в Интернет-ресурсах латинского названия подопечного животного, а затем его карты-ареала	2	ЦОР: презентация по теме 2.1.2. УОМ: наборы трафаретов материков, простые карандаши, гуашь, кисти, компьютер с доступом в Интернет http://maps.iucnredlist.org/	Оценка умений самоорганизации рабочего места. Оценка умений поиска информации в Интернет-ресурсах по ключевым словам.
9	31.10	КАНИКУЛЯРНОЕ ВРЕМЯ Посещение отдела природы Краеведческого музея			3		Фронтальный опрос по знанию природы родного края. Оценка мотивации детей к познавательной деятельности.
10	7.11	Составление карт.	1	Работа в Харитоновском парке - составление плана участка территории. Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальные дневники исследователя.	2	ЦОР: презентация по теме 2.1.3. УОМ: планшет с зажимом А-4, миллиметровая бумага, карандаши, навигатор GPRS, карточки с основными условными обозначениями.	Оценка умений осуществлять знаково - символические действия. Наблюдение за работой детей в группе. Контроль правильности ухода за животными зооуголка. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.

11	14.11	Реки.	1	Работа с текстом «Путь реки» - нанесение на рисунок обозначений разных частей реки. Просмотр и обсуждение фильма «Амазонка – великая река мира»	2	ЦОР: презентация по теме 2.2.1.; DVD-диск с фильмом. УП: Энциклопедия Подводный мир УОМ: копии схемы-рисунка «Река», цветные карандаши, черные гелиевые ручки, мультимедиа.	Оценка умений осуществлять анализ объектов с целью выделения признаков. Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в устной речи.
12	21.11	Озёра.	1	Работа с таблицей «Характеристики озёр земного шара» - выявление самых-самых по предложенным показателям. Просмотр и обсуждение фильма «Озера и реки / Дикая Африка»	2	ЦОР: презентация по теме 2.2.2.; DVD-диск с фильмом. УП: Энциклопедия Подводный мир. УОМ: копии таблиц, цветные маркеры.	Оценка умений осуществлять знаково - символические действия и устанавливать причинно - следственные связи. Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в устной речи.
13	28.11	Моря.	1	Просмотр и зарисовка по фильму «Коралловые рифы / Занимательно обо всем №125» Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальные дневники исследователя.	2	ЦОР: презентация по теме 2.2.3.; DVD-диск с фильмом. УП: Энциклопедия Подводный мир. УОМ: бумага, цветные карандаши и фломастеры	Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в графическом виде. Контроль правильности ухода за животными зооуголка. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.
14	5.12	Острова, полуострова.	1	Создание интерактивного коллажа «Обитатели острова ...» – групповая творческая работа. Просмотр и обсуждение фильма «Чарующий остров Сулавеси»	2	ЦОР: презентация по теме 2.2.4.; DVD-диск с фильмом. УП: Иллюстрированная энциклопедия животных. УОМ: маленькие картинки с изображениями животных островной фауны, цветная бумага, цветные карандаши и фломастеры, клей, ножницы, ватман	Самооценка умений самоорганизации рабочего места. Наблюдение за работой детей в группе. Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в устной речи.

15	12.12	Равнины и низменности.	1	<p>Мультимедийная интеллектуальная игра «Планета Земля. Суша».</p> <p>Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальные дневники исследователя.</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.2.5.; электронный носитель с файлом компьютерной игры.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p>	<p>Программированный контроль знаний о животных.</p> <p>Самоконтроль правильности ухода за животными зооуголка.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p>
16	19.12	Горы и вулканы.	1	<p>Просмотр и зарисовка по фильму «Вулканы / Занимательно обо всем №33».</p> <p>Мини-исследование с целью составления рейтинга среди животных зооуголка «Обитатели горных высот».</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.2.6.; DVD-диск с фильмом.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p> <p>УОМ: компьютер с доступом в Интернет, бумага, цветные карандаши, фломастеры и ручки.</p>	<p>Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в графическом виде.</p> <p>Самоконтроль с целью сравнения результатов мини - исследования.</p>
17	26.12	Тундра.	1	<p>Работа с мультимедиапанорамой «Зона тундры / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и создание на основе информации интерактивного коллажа «Животный мир тундр» – коллективная творческая работа.</p> <p>Работа с коллекционным материалом – «Определение животных тундры по следам жизнедеятельности» и работа с гербарием – «Выявление растений тундры по особенностям внешнего вида».</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.1.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p> <p>УОМ: маленькие картинки с изображениями животных тундровой фауны, цветная бумага, цветные карандаши и фломастеры, клей, ножницы, ватман, коллекция «Экскрементов, поедей и гнезд животных», гербарные листы.</p>	<p>Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p> <p>Самоконтроль умений определения природных объектов.</p> <p>Оценка умений осуществлять анализ объектов с целью выделения признаков.</p>
18	2.01	КАНИКУЛЯРНОЕ ВРЕМЯ Дистанционная работа по исследовательским проектам		-			
19	9.01	РОЖДЕСТВЕНСКИЕ КАНИКУЛЫ Дистанционная работа по исследовательским проектам		-			

20	16.01	Леса.	1	<p>Работа с мультимедиа-панорамой «Зона тундр, смешанных и широколиственных лесов / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и заполнение таблицы с учетом систематической принадлежности животных «Обитатели зоны лесов».</p> <p>Работа с коллекционным материалом – «Определение животных лесов по следам жизнедеятельности» и «Определение растений по шишкам и плодам».</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.2.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p> <p>УОМ: коллекции «Экскрементов, поедей и гнезд животных» и «Шишек и плодов растений».</p>	<p>Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств.</p> <p>Собеседование с целью самоконтроля умений классификации объектов.</p> <p>Самоконтроль умений определения природных объектов.</p>
21	23.01	Степь.	1	<p>Работа с мультимедиа-панорамой «Зона степей / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и заполнение таблицы с учетом принадлежности живых объектов к звеньям цепи питания «Обитатели зоны степей».</p> <p>Уход за животными зооуголка и выписка в дневник исследователя объектов питания подопечного животного в природе и составление рациона кормления его в неволе.</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.3.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия. Справочники по декоративным животным.</p> <p>УОМ: компьютер с доступом в Интернет.</p>	<p>Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств.</p> <p>Фронтальный опрос с целью оценки результатов самостоятельной поисковой работы.</p> <p>Самоконтроль правильности ухода за животными зооуголка.</p>
22	30.01	Пустыня.	1	<p>Работа с мультимедиа-панорамой «Зона пустынь / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и создание техникой лепки из пластилина жи-</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.4.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия. Справочники по де-</p>	<p>Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств.</p> <p>Самооценка качества твор-</p>

				<p>вотных для оформления коллективной творческой работы «Панорама на песке - обитатели зоны пустынь».</p> <p>Мини-исследование с обитателями зооуголка «Сравнение суточной потребности животных в воде».</p>		<p>коративным животным.</p> <p>УОМ: компьютер с доступом в Интернет, цветной пластилин, стеки, доски для лепки, ящик с песком, автоматические поилки для животных.</p>	<p>ческой работы.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p> <p>Контроль самоорганизации детей при проведении опытнических работ.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p>
23	6.02	Вечнозелёный лес.	1	<p>Работа с мультимедиа-панорамой «Зона тропических лесов / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и создание на основе информации интерактивного коллажа «Животный мир тропических лесов» – коллективная творческая работа. Мини-исследование с обитателями зооуголка «Активность рептилий и амфибий в зависимости от температуры и влажности».</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.5.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p> <p>УОМ: маленькие картинки с изображениями животных тропической фауны, цветная бумага, цветные карандаши и фломастеры, клей, ножницы, ватман.</p>	<p>Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств.</p> <p>Наблюдение за работой детей в группе.</p> <p>Контроль самоорганизации детей при проведении опытнических работ.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p>
24	13.02	Горы.	1	<p>Работа с мультимедиа-панорамой «Зона альпийских лугов / Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» и создание на основе информации кроссворда «Обитатели гор» – групповая творческая работа.</p> <p>Мини-исследование с обитателями зооуголка «Выявление приспособлений у животных к обитанию в горах» (сравнение внешнего вида 1) дегу и морской свинки; 2) иглистой мыши и лабораторной мыши).</p>	2	<p>ЦОР: презентация по теме 2.3.6.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии.</p> <p>УП: Природа – иллюстрированная энциклопедия.</p> <p>УОМ: листы – сетки для составления кроссвордов, цветные карандаши, линейки.</p>	<p>Взаимный контроль умений осуществления знаково - символических действий и анализа объектов с целью выделения признаков.</p> <p>Контроль самоорганизации детей при проведении опытнических работ.</p> <p>Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.</p>

25	20.02	Человеческое жильё.	1	Составление плаката с рейтингом «Самые домашние животные» - коллективная творческая работа. Экскурсия в Харитоновский парк «Синантропные животные».	2	ЦОР: презентация по теме 2.3.7.; электронный носитель с файлом мультимедийной энциклопедии. УП: Кто где живет? УОМ: компьютер с доступом в Интернет, иллюстрации одомашненных, декоративных и синантропных животных, ватман, цветные карандаши и фломастеры, ножницы, клей, бинокли.	Самооценка качества творческой работы. Контроль правильности определения птиц в природе. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.
26	27.02		-	Итоговое занятие по разделу тем. Выставка творческих работ по изученной теме. Игра-лото «Животный мир природных зон». Турнир «Разгадай кроссворд!» по теме «Природные зоны мира».	3	УОМ: скотч, ножницы, настольная игра, копии кроссвордов.	Контроль развития творческой деятельности по работам, представленным на мини-выставке. Оценка уровня интеграции детей в группы. Оценка уровня тематических знаний по итогам правильности заполнения кроссворда.
III. Подземные дворцы (3 ч)							
27	5.03	Загадочный мир пещер	1	Просмотр и обсуждение фильма «Пещеры, ущелья, пропасти / Занимательно обо всем №40». Зарисовка пещеры технологией рисования пальчиками.	2	ЦОР: презентация по теме 3.; DVD-диск с фильмом. УОМ: белая плотная бумага, гуашь	Оценка умения получения визуальной информации и передачи её в графическом виде. Самооценка качества творческой работы.
IV. Тайны камней (15 ч)							

28	12.03	Камень как тебя зовут?	1	Виртуальная экскурсия по «Государственному историческому музею» в зале «История древних времен». Работа с коллекцией камней и создание в электронном виде миниэнциклопедии «Азбука полезных ископаемых, драгоценных металлов и камней, поделочных камней, встречающихся на Среднем Урале» - коллективная творческая работа.	2	ЦОР: презентация по теме 4.1. УОМ: компьютер с доступом в Интернет, коллекция камней http://www.culture.ru/institutes/10124	Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств. Наблюдение за работой детей в группе. Определение уровня развития умений работы в программе Презентация Microsoft Office PowerPoint
29	19.03	Алмаз или жизнь.	1	Работа с набором украшений – определение камней с помощью электронных мультимедийных каталогов. Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальные дневники исследователя.	2	ЦОР: презентация по теме 4.2. УОМ: набор украшений из поделочных и полудрагоценных камней. http://www.dragkamen.ru/galereya_mineralov.html http://www.jewellery.org.ua/stones/katalog-mineralov.htm	Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств. Самоконтроль правильности ухода за животными зооуголка. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.
30	26.03	КАНИКУЛЯРНОЕ ВРЕМЯ Экскурсия в Ботанический сад УрО РАН			3		Фронтальный опрос по знанию природы родного края. Оценка мотивации детей к познавательной деятельности.
31	2.04	Загадки янтаря и жемчуга.	1	Создание сувенира «Чудо под смолой» или 3D-модели «Раковина моллюска с жемчужиной внутри» с использованием отходовных материалов. Уход и записи наблюдений за животными зооуголка в индивидуальные дневники исследователя.	2	ЦОР: презентация по теме 4.3. УОМ: отходные материалы (прозрачные и блестящие), эпоксидная смола, сухие насекомые и их части, клеенки, ножницы, клей, проволока.	Самооценка качества творческой работы. Самоконтроль правильности ухода за животными зооуголка. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.

32	9.04	Обыкновенное чудо – соль.	1	Закладка опыта «Испаряются ли растворенные соли вместе с водой?». Экскурсия в Харитоновский парк «Подкормка зимующих птиц» и проведение эксперимента «Растворение льда с помощью соли».	2	ЦОР: презентация по теме 4.4. УОМ: стаканы, кусочки веревки, соль, семечки, кусочки сала.	Контроль самоорганизации детей при проведении опытнических работ. Оценка качества ведения записей в индивидуальных дневниках.
----	------	---------------------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

V. Загадки растений. (18 ч)

33	16.04	Ботанические сенсации.	1	Работа с книгами и Интернет-ресурсами по занимательной ботанике и подготовка презентаций «Удивительные растения» – работа в группах. Работа в оранжереях ГДЭЦ – фотокросс «Самый красивый цветок».	2	ЦОР: презентация по теме 5.1. УП: Занимательная ботаника, Удивительные растения, Клад на подоконнике. УОМ: компьютер с доступом в Интернет, фотоаппарат, мультимедиа http://100facts.ru/samye-interesnye-fakty-o-rastenijah.html http://i-fact.narod.ru/ecologia.html	Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств. Оценка качества умений работы в программе Презентация Microsoft Office PowerPoint. Определение уровня развития умений работы с цифровой фототехникой. Взаимная оценка креативности.
34	23.04	Где у бегонии дом. (Знакомство с Родиной комнатных растений)	1	Экскурсия в оранжереях ГДЭЦ – подсчет видов комнатных растений, произрастающих в разных частях света «Бой растений за материки!» Практикум «Освоение технологий ухода за комнатными растениями».	2	ЦОР: презентация по теме 5.2. УП: Занимательная ботаника, Удивительные растения, Клад на подоконнике. УОМ: этикетки с родиной произрастания растений, произрастающих в оранжереях ГДЭЦ, лейки, опрыскиватели, рыхлители почв.	Взаимоконтроль умений классификации объектов. Контроль самоорганизации детей при проведении трудовых работ. Определение уровня развития бережного отношения к природным объектам.
35	30.04	Хочу ананас. (Мир экзотических фруктов)	1	Составление интерактивного коллажа «Карта с центрами происхождения культурных растений». Игра – поиск «Растения, ис-	2	ЦОР: презентация по теме 5.3. УП: География культурных растений, Занимательная ботаника, Удивительные растения, Клад на подоконнике.	Оценка качества творческой работы. Определение уровня развития поисковой деятельности и познавательного ин-

				пользуемые человеком в пищу» – групповая работа в оранжереях ГДЭЦ.		УОМ: маленькие картинки культурных растений, трафареты мате-риков, ватман, цветная бумага, цветные карандаши и фломастеры, краски, клей, ножницы.	тереса. Оценка уровня интеграции детей в группы.
36	7.05	Чудеса найденные в капусте.	1	Работа в оранжереях ГДЭЦ – фотокросс «В фокусе зелёные ежи!». Практикум «Освоение технологий ухода за комнатными растениями».	2	ЦОР: презентация по теме 5.4. УП: Занимательная ботаника, Удивительные растения, Клад на подоконнике. УОМ: фотоаппарат, мультимедиа, лейки, опрыскиватели, рыхлители почв.	Оценка умений работы с цифровой фототехникой. Взаимная оценка креативности. Контроль самоорганизации детей при проведении трудовых работ. Определение уровня развития бережного отношения к природным объектам.
37	14.05	Чай из Иван-чая.	1	Рассматривание растений в гербариях. Составление мини-энциклопедии «Лекарственные травы Урала», используя Интернет-ресурсы, наборы открыток и познавательную литературу. Игра-распознавание по запаху трав, используемых для фиточая.	2	ЦОР: презентация по теме 5.5. УП: По следам Робинзона Крузо, Занимательная ботаника, Удивительные растения, Клад на подоконнике. УОМ: комплекты гербарных листов, компьютер с доступом в Интернет, наборы фотооткрыток, баночки с сухими лекарственными травами.	Оценка умений применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств. Оценка качества умений работы в программе Презентация Microsoft Office PowerPoint. Оценка мотивации детей к познавательной деятельности.
38	21.05	Заключительное занятие. Турнир «Знатоки природы». Подведение итогов года. Планирование летних исследований.			3		Оценка уровня тематических знаний по итогам участия в турнире. Оценка уровня интеграции детей в группы. Оценка мотивации детей к познавательной деятельности.
39	28.05	Летние формы исследовательской деятельности			-		