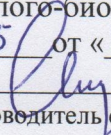


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»**

ПРИНЯТО

Протокол Малого педагогического совета
Эколого-биологического центра «Крестовский остров»

№ 5 от «16» 05 2017 г.

 А.Р. Ляндзберг
(руководитель структурного подразделения)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 1150-01 «13» 06 2017 г.

генеральный директор



Катунцова

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ»**

Возраст учащихся: 4-6 лет

Срок реализации: 1 год

Разработчик -
Николаева Надежда Владимировна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета
№ 9 от «08» 06 2017 г.

Пояснительная записка

Данная программа является основой «географического» модуля программ, реализуемых в Школе-студии «Чудомир» в Эколого-биологическом центре «Крестовский остров».

Направленность программы: социально-педагогическая

Уровень освоения: общекультурный

Актуальность программы подтверждается запросом родителей на приобщение детей дошкольного возраста к объектам живой природы, что особенно важно для городских жителей. Именно в возрасте 3-6 лет у детей развивается естественный интерес к разнообразию представителей живой природы, возникает желание узнать о них больше.

Родители далеко не всегда могут полностью удовлетворить интерес к названиям встречающихся ребенку растений, насекомых, птиц и других представителей дикой природы. Наша Школа-студия «Чудомир» предоставляет такие возможности. При этом очень важен непосредственный контакт с изучаемыми объектами, что реализуется на экскурсиях в зоопарк, оранжерею, аквариальную и инсектарий, а также на экскурсиях по саду ЭБЦ и Приморскому парку.

Отличительной особенностью программы «Путешествие по планете Земля» является системный подход к знакомству с нашим домом — планетой Земля. Перед обучающимся раскрываются границы пространства, начиная с места нашей планеты в огромном Космосе. В процессе обучения идет увлекательное путешествие по разным материкам и океанам.

Адресат программы: программа предназначена для детей 4-6 лет

Цель программы: удовлетворение естественного интереса детей дошкольного возраста к объектам живой природы на примере разнообразия жизни на разных континентах.

Задачи программы:

Обучающие:

- Расширить представление ребенка о нашей планете.
- Познакомить ребенка с разнообразными жителями нашей планеты и с разными ее уголками.
- Научить сравнивать животных и находить общие и отличительные признаки.

Развивающие:

- Развивать способность к запоминанию фактической информации.
- Развивать интерес ребенка к обучению

Воспитательные:

- Прививать любовь к нашей планете и ее обитателям

Условия реализации программы:

Продолжительность освоения программы составляет 1 год, объем курса 32 часа, 1 раз в неделю по 25 минут. Зачисление детей производится на общих основаниях. Количество учащихся в группе – 8 (возраст 4-5 лет), 10 (возраст 5-6 лет) чел.

Формы занятий: занятие сочетает в себе элементы лекции с демонстрацией презентации, игры, творческие задания на закрепление материала. Отдельно проводятся экскурсии в оранжерею, зоопарк, по саду ЭБЦ и на территорию Приморского парка.

Форма организации деятельности учащихся: групповая.

Необходимое материально-техническое оснащение программы: часть занятий проводится в мини-зоопарке, оранжерее и аквариальной ЭБЦ. Для аудиторных занятий используется компьютер с большим монитором, проектор, телевизор.

Планируемые результаты:

Предметные:

- Учащиеся узнали об устройстве нашей планеты, могут назвать материки и океаны.
- Учащиеся познакомились с животным и растительным миром разных уголков нашей планеты.
- Учащиеся научились выделять отличительные черты животных и сравнивать их между собой.

Метапредметные:

- Развита способность запоминать информацию, извлекать ее в нужный момент из памяти.
- Разлит интерес детей к окружающему миру, поддержана мотивация к обучению новому.

Личностные:

- Через интерес и знание воспитана любовь к нашей планете и ее обитателям

Учебный план программы

№	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Праздник «Чудомир собирает друзей»	1	0,5	0,5	Положительная оценка коллективного результата выполнения заданий на станциях
2	Наша планета. Материки и океаны. Возникновение современных материков.	1	0,5	0,5	Устный опрос на выявление имеющихся знаний по теме занятия
3	Евразия	5	2,5	2,5	Устный опрос «Что я знаю про свой материк», загадки на тему прошлого занятия
4	Африка	4	2	2	Опрос «Что я знаю про

					Африку», картинки-загадки «Узнай меня»
5	Антарктида и Северный полюс	3	1,5	1,5	Опрос «Что я знаю про полюса», викторина «Угадай самого-самого»
6	Северная Америка	5	2,5	2,5	Опрос «Что я знаю про Северную Америку», игра «Мне больше всего понравился...»
7	Южная Америка	6	3	3	Опрос «Что я знаю про Южную Америку», картинки-загадки «Кто живет в зоопарке»
8	Полинезия	1	0,5	0,5	Игра «Найди отличия у родственников»
9	Австралия	4	2	2	Опрос «Что я знаю про Австралию», викторина «Самые необычные животные»
10	Контрольные и итоговые занятия	2	1	1	Индивидуальная оценка выполнения заданий на игровых станциях
Итого		32	16	16	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

«ПУТЕШЕСТВИЕ ПО ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ»

Задачи программы:

Обучающие:

Расширить представление ребенка о нашей планете.

Познакомить ребенка с разнообразными жителями нашей планеты и с разными ее уголками.

Научить сравнивать животных и находить общие и отличительные признаки.

Развивающие:

Развивать способность к запоминанию фактической информации.

Развивать интерес ребенка к обучению

Воспитательные:

Прививать любовь к нашей планете и ее обитателям

Планируемые результаты:

Предметные:

- Учащиеся узнали об устройстве нашей планеты, могут назвать материки и океаны.
- Учащиеся познакомились с животным и растительным миром разных уголков нашей планеты.
- Учащиеся научились выделять отличительные черты животных и сравнивать их между собой.

Метапредметные:

- Развита способность запоминать информацию, извлекать ее в нужный момент из памяти.
- Развит интерес детей к окружающему миру, поддержана мотивация к обучению новому.

Личностные:

- Через интерес и знание воспитана любовь к нашей планете и ее обитателям

Содержание программы

1. Вводное занятие. Праздник «Чудомир» собирает друзей

Теория: знакомство новых учащихся с Эколого-биологическим Центром, а также с объектами «Чудомира» - растениями и животными. Беседа по технике безопасности.

Практика: праздничная игра по станциям, где на станциях детей ждет знакомство с животными зоопарка и растениями из Приморского парка.

2. Наша планета. Материки и океаны. Возникновение современных материков

Теория: Знакомство с нашей планетой. Что такое глобус? Какие материки и океаны есть на нашей планете? Как выглядит наша планета из космоса (просмотр видеофрагмента)? Всегда ли наша планета выглядела так, как сейчас? Евразия — самый большой материк.

Практика: Изучение макета Лавразии и Гондваны. Находим знакомые континенты на плоских картах. Собираем мозаику карты мира. Находим место, где живем мы.

3. Евразия

Растения лиственного леса.

Теория: Из каких деревьев состоит наш лес? Чем они отличаются? Как выглядят их листья и плоды? Можно ли их отличить по коре?

Практика: Экскурсия в Приморский парк. Сбор листьев и плодов лиственных деревьев для гербария (липа, дуб, клен, вяз, тополь, осина, ольха, береза). Монтаж гербария на планшетах с листами бумаги с помощью скотча.

Животные леса.

Теория: Кто живет в лесу? Звери и птицы.

Практика: Знакомство с дикими жителями леса в зоопарке ЭБЦ — лиса, еж, сова, дрозд, желтопузик. Чем кормят диких животных в зоопарке? Самостоятельное кормление ежа червями.

Жители пустыни.

Теория: Какие есть пустыни в Евразии? Как они называются и где находятся? Ищем пустыни на карте. Кто живет в пустынях?

Практика: Смотрим подборку фотографий из разных пустынь. Знакомимся с животными и растениями пустынь. Раскрашиваем мелками пустыни на карте Евразии.

Маленькие хозяева пустынь — насекомые и паукообразные.

Теория: Чем отличаются насекомые от пауков? Какие они бывают? Изучаем карточки с насекомыми и пауками.

Практика: Знакомство с инсектариумом ЭБЦ: пауки, богомолы, кузнечики, саранча, фрины.

Праздник осени в Чудомире.

Теория: Введение в праздник, осенние приметы.

Практика: Игра по станциям, где изучаются и проигрываются примеры осенних явлений в нашей зоне: сбор урожая, создание животными запаса на зиму, подготовка к зимней спячке, осенний листопад.

4. Африка

Путешествие по Африке.

Теория: Что такое Африка и где она находится? Где проходит экватор и что это такое? Изучаем подборку фотографий из разных зон Африки. Сахара — самая большая пустыня в мире. Кто там живет и что там растет? Саванны и их жители. Самые высокие люди планеты — жители саванн.

Практика: Изучаем глобус, смотрим снимки из Космоса. Просмотр видеофрагмента о Сахаре.

Что такое тропический лес?

Теория: Чем отличается тропический лес от нашего? Кто там живет? Самые маленькие люди планеты — пигмеи.

Практика: Просмотр фрагмента фильма об охоте пигмеев. Птицы и животные тропического леса — просмотр фотографий.

Растения тропического леса.

Теория: лианы и травянистые растения из тропического леса. Съедобное из тропиков: банан и кофе. Комнатные растения родом из тропического леса.

Практика: Экскурсия в оранжерею, в тропический раздел.

Уникальный Мадагаскар.

Теория: Кто живет на Мадагаскаре? Почему там так много животных-эндемиков?

Практика: Смотрим фотографии животных. Просмотр фрагмента фильма о лемурах. Прыгаем как лемуры.

5. Антарктида

Жизнь за полярным кругом.

Теория: Что такое полярный круг? Изучаем глобус, находим параллели и меридианы. Кто живет в самых холодных местах планеты? Нелетающие птицы - пингвины.

Практика: Просмотр видеофрагмента о королевских пингвинах

Звери в вечных снегах.

Теория: Почему пингвины и белые медведи никогда не встретятся? Почему белый цвет — самый модный у зверей и птиц холодных краев? Эскимосы — люди, живущие в вечных снегах.

Практика: Просмотр видеофрагмента о белых медведях.

Новый год в Чудомире.

Теория: Как празднуют Новый год в разных странах мира? Какие растения считаются новогодними там, где нет елок?

Практика: Экскурсия в оранжерею. Поиск Новогодних растений по приметам.

Жизнь среди айсбергов.

Теория: Северный Ледовитый океан и его богатства. Течения — дороги в океане.

Практика: Просмотр видеофрагмента о жизни в океане

6. Северная Америка

Путешествие по Северной Америке.

Теория: Изучаем глобус и снимки из Космоса. От тундры до пустыни. Почему коренных жителей Америки называли индейцами?

Практика: Просмотр фотографий из разных местообитаний. Сравнение бюстов представителей разных рас.

Тундры.

Теория: Каких животных и птиц можно встретить в тундрах? Почему растения там такие маленькие и кривые?

Практика: Изучаем карточки с разными животными и птицами.

Североамериканские пустыни.

Теория: Кактусы и те, кто живут рядом с ними. Как отличить кактус от других колючих растений? Кто такие суккуленты и где у них может храниться вода?

Практика: Экскурсия в оранжерею в отдел суккулентов.

Животные американских лесов.

Теория: Близкое знакомство с американскими животными - енотом и носухой. Чем кормят животных в зоопарке?

Практика: Экскурсия в зоопарк ЭБЦ. Сравнение мисок с едой у вегетарианцев и хищников.

Скалистые горы.

Теория: Обитатели гор — птицы и млекопитающие. Высокогорные растения — маленькие, но яркие. Знакомство с некоторыми представителями горных лугов.

Практика: Изучение карточек с представителями фауны, просмотр видеофрагмента о горах. Игра «Как растет гора».

7. Южная Америка

Путешествие по Южной Америке.

Теория: Изучаем глобус и снимки из космоса. Где находится самая большая в мире река? Почему тропические леса так важны для людей? Что полезного можно найти в пустыне? Исчезнувшие цивилизации.

Практика: Просмотр фотографий из разных уголков континента.

Амазонка и ее обитатели.

Теория: Откуда мы берем аквариумных рыбок? Знакомство с тропическими рыбками.

Практика: Экскурсия в аквариальную комнату.

Встреча Весны в Чудомире.

Теория: Приметы весны. Традиции встречи весны у русского народа.

Практика: Праздничная игра, посвященная весенним изменениям в природе, подвижные игры.

Животные тропического леса.

Теория: ленивцы, хищные кошки, обезьяны.

Практика: Изучение карточек с представителями фауны, просмотр видеофрагмента о ленивцах.

Птицы тропического леса.

Теория: Какие птицы живут в тропиках Америки? Почему многие из них находятся под охраной? Беседа о значении зоопарков в сохранении редких видов животных.

Практика: Экскурсия в зоопарк, знакомство с попугаями. Самостоятельное кормление попугаев.

Дары тропического леса.

Теория: Что можно есть в тропическом лесу? Кофе, какао и каучуковое дерево — самые популярные тропические деревья.

Практика: Дегустация некоторых съедобных плодов.

8. Полинезия

Тропический рай на островах.

Теория: Находим Полинезию на карте, ищем самые большие острова. Зачем нужны специи и где их берут? Необычные животные островов. Жизнь людей у океана — дома на сваях.

Практика: Изучение запаха и вкуса разных специй.

9. Австралия

Путешествие по самому необычному матерiku.

Теория: Находим Австралию на глобусе и картах. Самая безжизненная пустыня — Большая Австралийская. Жители Австралии — бушмены.

Практика: Знакомство с разными уголками континента по фотографиям.

Животные-эндемики Австралии.

Теория: Почему в Австралии так много эндемиков? Кенгуру, коалы, ехидны и другие удивительные звери.

Практика: Изучение карточек с представителями фауны. Просмотр видеофрагмента о фауне Австралии.

Растения-эндемики.

Теория: Как называется австралийский лес? Почему пожары необходимы лесу для жизни? Эвкалипты, протеи, травяные деревья и другие удивительные растения.

Практика: Просмотр фотографий с австралийскими растениями.

Большой Барьерный Риф.

Теория: Из чего сделаны некоторые острова. Хрупкое равновесие жизни на коралловых рифах. Морские звезды, ежи, лилии, огурцы и другие необычные животные.

Практика: просмотр видеофрагмента о жизни на коралловом рифе.

Праздник окончания года в Чудомире.

Теория: подведение итогов года, выделение ключевых моментов программы.

Практика: Игра по станциям по пройденному материалу, подведение итогов

Форма подведения итогов: вручение дипломов об успешном окончании программы.

В процессе реализации программы используются современные образовательные технологии: исследовательские, игровые, информационно-коммуникационные.

Исследовательские технологии подразумевают непосредственное изучение ребенком предмета исследования. Изучение начинается «с чистого листа», ребенок догадывается о том, что видит, строит предположения, опираясь на личный опыт. После коррекции его предположений, перед ним ставятся вопросы о свойствах данного объекта: ребенок начинает с построения собственных предположений и лишь потом получает от педагога полную информацию.

Игровые технологии применяются для лучшего усвоения свойств живых объектов. При этом эти свойства переносятся на ребенка, он пытается их прочувствовать на себе, используя движение (прыгает как жаба или как лягушка, растет как трава, нападает из засады и т. д.)

Информационно-коммуникационные технологии подразумевают использование современных средств обучения: анимированных презентаций, нарезки видеофильмов, использования электронных обучающих ресурсов (например, онлайн-определителей).

В качестве **входного контроля** проводится опрос детей об уже имеющихся биологических знаниях, определяется мотивация ребенка к обучению.

Текущий контроль является основным средством диагностики. Основной диагностики для данного возраста является устный опрос детей об уже имеющихся у них знаниях. В начале каждого занятия проводится краткий опрос по теме предыдущего занятия, служащий, как для диагностики усвоения программы, так и для концентрации внимания детей на теме занятия. Отмечается активность/неактивность детей при ответах на вопросы, правильность ответов.

В течение занятия отмечаются личные особенности детей (речевое развитие, умение сопоставлять факты, концентрироваться на предмете, особенности поведения на занятии и взаимодействия со взрослыми и сверстниками и другие).

Ведется дневник наблюдений за детьми в процессе обучения, где фиксируются их текущие трудности и успехи.

Пример заполненной Странички из Дневника наблюдений:

ФИО		07.10	14.10	21.10	28.10
Иванов Иван	Активность на занятии	0	0	+	+
	Ответы по памяти	0	+	-	+
	Ответы на логику	0	+	+	+
	Умение грамотно сформулировать		-	-	+

Учебно-методический комплекс к программе «Путешествие по планете Земля»

Направленность	Социально-педагогическая			
Продолжительность освоения	1 год			
Возраст детей	4-6 лет			
Нормативное обеспечение	1. Образовательная программа 2. Рабочая программа 3. План воспитательной работы (план мероприятий) 4. Инструкции по технике безопасности 5. Нормативная документация: • <u>Федеральный закон Российской Федерации №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012</u> • <u>Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации</u> Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р • <u>Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга на 2011–2020 гг. «Петербургская Школа 2020»</u> // Совет по образовательной политике Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга, 2010 • <u>Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года</u> // Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 №996-р • <u>Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организации дополнительного образования детей"</u> // Постановление Главного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 • <u>Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным обще-образовательным программам</u> // Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. №1008			
	Разделы УМК			
Темы и разделы дополнительной общеобразовательной программы	Учебно-методические пособия для педагогов	Учебно-методические пособия для учащихся	Диагностические и контрольные материалы	Средства обучения
Вводное занятие.	План экскурсии по эколого-биологическому центру «Крестовский	Блокноты юного натуралиста для самостоятельного	Лист-бегунок с отметками о прохождении станций Дневник наблюдений за	Выставка аквариумов Мини-зоопарк ЭБЦ Оранжерея ЭБЦ

	остров»	заполнения на станциях	особенностями образовательного процесса учащихся.	Коллекция листьев и плодов из парка и сада ЭБЦ
Наша планета. Материки и океаны. Возникновение современных материков.	Е.Г. Ананьева «Жизнь Земли. Физическая география и рельеф планеты».	Ламинированные материки из бумаги для сборки карты мира	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Детская карта мира. Макет Лавразии и Гондваны Мозаика «Карта мира» из крупных кусочков
Евразия	О.В. Ларина «Самые необычные растения». Д.Г. Бердышев «Самые необычные животные». Журналы из коллекции «Флора и фауна России».	Контурные карты мира. Энциклопедия «Мир растений». Энциклопедия «В лесу. Самая первая энциклопедия». Энциклопедия «Насекомые и пауки». С. Каста, Б. Мосберг «Софи в мире деревьев». С. Каста, Б. Мосберг «Софи в мире цветов».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Детская карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия. Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Настенные плакаты по теме занятий. Мини-зоопарк ЭБЦ Инсектарий ЭБЦ
Африка	О.В. Ларина «Самые необычные растения». Ю.К. Школьник «Тропические растения. Удивительная флора жарких стран». Д.Г. Бердышев «Самые необычные животные».	Контурные карты мира. Энциклопедия «Мир растений». Энциклопедия «Насекомые и пауки». Д. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Детская карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия.

				Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Настенные плакаты по теме занятий. Оранжевая ЭБЦ
Антарктида	Ю.К. Школьник «Подводный мир. Обитатели морей и океанов».	Контурные карты мира. Энциклопедия «Подводный мир». Д. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия. Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Настенные плакаты по теме занятий. Оранжевая ЭБЦ
Северная Америка	О.В. Ларина «Самые необычные растения». Д.Г. Бердышев «Самые необычные животные».	Контурные карты мира. Энциклопедия «В лесу. Самая первая энциклопедия». Д. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия. Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Настенные плакаты по теме

				занятий. Оранжерея ЭБЦ Мини-зоопарк ЭБЦ
Южная Америка	О.В. Ларина «Самые необычные растения». Ю.К. Школьник «Тропические растения. Удивительная флора жарких стран». Д.Г. Бердышев «Самые необычные животные».	Контурные карты мира. Энциклопедия «Мир растений». Д. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия. Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Набор экзотических фруктов для дегустации. Настенные плакаты по теме занятий. Выставка аквариумов ЭБЦ Мини-зоопарк ЭБЦ
Полинезия	Ю.К. Школьник «Подводный мир. Обитатели морей и океанов». О.В. Ларина «Самые необычные растения».	Контурные карты мира. Энциклопедия «Мир растений». Д. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус. Карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Набор специй для дегустации. Презентации фотографий по теме занятия.
Австралия	О.В. Ларина «Самые необычные растения». Д.Г. Бердышев «Самые	Контурные карты мира Д.И. Ньюсон «Все обо всем. Животные».	Дневник наблюдений за особенностями образовательного процесса учащихся.	Компьютер Мультимедийный проектор. Глобус.

	необычные животные».	Задания для итоговой игры по пройденному материалу.	Лист-бегунок для итоговой игры по станциям	Карта мира. Карточки из коллекции «В мире дикой природы». Презентации фотографий по теме каждого занятия. Видеоматериалы: фильмы «ВВС Для детей. Все о животных». Настенные плакаты по теме занятий. Коллекция листьев, семян, плодов, шишек из парка и сада ЭБЦ. Отпечатки следов разных животных. Наборы карточек с изображениями животных и растений разных континентов для заключительной игры
--	----------------------	---	--	--

Список литературы и интернет-ресурсов для педагогов

1. Ананьева Е.Г. «Жизнь Земли. Физическая география и рельеф планеты» Серия «Популярная научно-практическая энциклопедия современных знаний» М, «Эксмо», 2014.
2. Бердышев Д.Г. «Самые необычные животные» Серия «О чем умолчали учебники» М, «Энас-Книга», 2016.
3. Ларина О.В. «Самые необычные растения» Серия «О чем умолчали учебники» М, «Энас-Книга», 2016.
4. Школьник Ю.К. «Подводный мир. Обитатели морей и океанов» Серия «Популярная научно-практическая энциклопедия современных знаний» М, «Эксмо», 2014.
5. Школьник Ю.К. «Тропические растения. Удивительная флора жарких стран» Серия «Популярная научно-практическая энциклопедия современных знаний» М, «Эксмо», 2014.
6. Каста С., Мосберг Б. «Софи в мире деревьев» М, «Белая Ворона», 2015.
7. Каста С., Мосберг Б. «Софи в мире цветов» М, «Белая ворона», 2015.
8. Ньюсон Д. «Все обо всем. Животные» М, «Астрель», 2001.
9. Детская электронная энциклопедия: <http://potomy.ru/>
10. Онлайн-определитель растений: <http://www.plantarium.ru/>
11. Сайт ассоциации педагогов «Экосистема»: <http://www.ecosystema.ru/>
12. Ботанический сервер Московского Университета: <http://herba.msu.ru/>
13. Электронный журнал National Geographic: <http://www.nat-geo.ru/>

Список литературы и интернет-ресурсов для учащихся и родителей

1. Кларк П. «Насекомые и пауки» Минск, «Белфакс», 1996.
2. Каста С., Мосберг Б. «Софи в мире деревьев» М, «Белая Ворона», 2015.
3. Каста С., Мосберг Б. «Софи в мире цветов» М, «Белая ворона», 2015.
4. Ньюсон Д. «Все обо всем. Животные» М, «Астрель», 2001.
5. Энциклопедия «В лесу. Самая первая энциклопедия» М., «Росмэн», 2015.
6. Энциклопедия «Мир растений» Серия «Лучшая энциклопедия в картинках для малышей» М, «Росмэн», 2014.
7. Энциклопедия «Подводный мир». Серия «Лучшая энциклопедия в картинках для малышей» М, «Росмэн», 2014.
8. Детская электронная энциклопедия: <http://potomy.ru/>
9. Онлайн-определитель растений: <http://www.plantarium.ru/>
10. Электронный журнал National Geographic: <http://www.nat-geo.ru/>
11. Электронный детский журнал Геоленок: <http://www.geo.ru/geolenok/>