# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Боровская основная школа»

Принята на педагогическом совете Протокол № <u>1</u> от «<u>31\_» авщета</u> 2022г. Утверждаю Директор школы И.В. Бечина Приказ № 122 от « 3 » 2 видета 2022г.

# дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Естественнонаучной направленности «Боровская елочка»

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Срок реализации 2 года Автор-составитель: Педагог ДО А.А. Касьянова

#### Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Боровская елочка» обновлена с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

Программа опирается на следующие нормативно – правовые документы:

- 1. Федеральный закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 года № 273.
- 2. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
- 3. Концепция развития дополнительного образования (утверждена Распоряжением правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
- 4. «Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
- 5. Стратегическая инициатива «Новая модель системы дополнительного образования», одобренная Президентом РФ от 27 мая 2015 г.
- 6. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей» (утв. Президиумом Совета при президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (от 30 ноября 2016 г. № 11).
- 7. Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г № 09-3242 «О направлении информации». Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).
- 8. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.».
- 9. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 10. О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533).
- 11. Целевая модель развития региональной системы дополнительного образования детей (Приказ министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г.).
- 12. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме (утверждено заместителем министра просвещения РФ М.Н. Раковой 22 июня 2019 г.
- 13. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4. 3648-20 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28)
- 14.Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- 15. Устав МБОУ «Боровская ОШ»

16. Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Боровская основная школа»

Программа «Боровская елочка» участвует в Федеральном проекте «Новые места в дополнительном образовании».

### Направленность

Объединение «Боровская елочка» имеет естественно - научную направленность, которая определена особой актуальностью экологического образования в современных условиях. Программа представляет собой инструмент введения учащегося 10-14 лет в мир экологии, растений и животных на основе исследований. С началом третьего тысячелетия экологические проблемы, возникшие ранее, не только не исчезли, а продолжают углубляться. В XXI веке их решение приобретает характер фактора выживания человечества.

Так как проблемы экологии в последние годы выдвигаются на первый план, то необходимо углублять знания детей в этой области. Приобщение детей к экологической культуре необходимо начинать с детства, так как в этом возрасте легче всего приобщить детей к природе, научить любить и охранять природу. Дети учатся наблюдать за изменениями, происходящими в природе и делать выводы.

### Актуальность.

Актуальность программы «Боровская елочка» заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения.

#### Новизна

Занимаясь в объединении, дети обогащают свой запас знаний новыми знаниями о природных явлениях. Это воспитывает у них любознательность, бережное отношение к природе, желание знать больше. При изучении тем, предусмотренных объединением, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие.

### Педагогическая целесообразность

Не каждый из них станет защитником природы, но каждый в состоянии научиться понимать истинную красоту и пользу природы, которая преображает душу, делает ее доброй, отзывчивой, возвышенной и творческой.

Программа основана на развитии интереса к познаниям в экологии, потребности в изучении живой и неживой природы, любознательности, смекалки, сообразительности детей, развитии логического мышления детей. У детей развиваются личностные качества, такие как терпение, трудолюбие, самостоятельность, любовь к природе, сострадание, наблюдательность.

Невозможно добиться высоких результатов, не приложив трудолюбия, терпения. Наблюдая за растениями или животными, ухаживая за ними, учащиеся радуются своим успехам, испытывая восторг и чувство собственного достоинства за то, что они помогли сохранить погибающее растение, или не дали умереть птицам в зимний период времени. Конкретный результат вызывает чувство радости, удовлетворения. Задача педагога – в доступной форме дать начальные знания основ экологии, раскрыть интеллектуальные возможности ребенка.

Предлагаемые в программе виды деятельности являются целесообразными для детей 11-13 лет, так как учтены психологические особенности их возраста, уровень умений и навыков учащихся, а содержание отображает познавательный интерес данного возраста.

Не каждый из них станет защитником природы, но каждый в состоянии научиться понимать истинную красоту и пользу природы, которая преображает душу, делает ее доброй, отзывчивой, возвышенной и творческой.

# Отличительные особенности

Отличительной особенностью данной программы от подобных программ, является взаимосвязь научно- исследовательской и художественной направленности. Так как программа предполагает экскурсии в природу, во время прогулки ребята невольно обращают внимание на разнообразие растений и животных, а также природный материал, который они собирают. В связи с этим в программу включены занятия по работе с природным материалом, которые направлены на развитие творческого потенциала ребенка, сближение детей с родной природой, воспитание бережного, заботливого отношения к ней и формирование трудовых навыков при работе с природным материалом. Создание педагогом условий для активной самореализации, креативности учащихся. Интеграция занятий. Работа с родителями, сотрудничество с социумом.

Программа «Друзья природы» знакомит учащихся с элементами таких наук как астрономия, биология, зоология, география, что расширяет кругозор учащихся и отражает практическое применение знаний в других областях.

### Адресат программы:

Дети в возрасте 10-14 лет:

# Цель, задачи, уровень программы и сроки реализации

**Цель программы:** воспитание гуманной, социально-активной личности, способной понимать и любить окружающий мир, бережно относиться к природе;

**Формирование** гуманной, социально-активной личности, способной понимать и любить окружающий мир, бережно относиться к природе;

### Задачи:

### Образовательные:

- расширении и уточнении знаний ребенка об окружающем мире;
- развитию у детей элементарных и вполне научных представлений о существующих в природе взаимосвязях;
- получении первоначальных сведений о природе.

*Личностные:* - способствовать развитию личности ребенка в целом;

- умение сравнивать и обобщать собственные наблюдения.
- совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно;
- -способствовать развитию культуры поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- формирование экологической культуры, любви к природе;
- -развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, стимулирование самостоятельной познавательной деятельности;

# Метапредметные:

- -адаптация к реальной действительности, к местной социально-экономической и социально-культурной ситуации;
- -формирование способности и готовности к использованию, творческих, экологических знаний и умений в повседневной жизни, учебе в школе;
- стимулирование участия учащихся в повседневной реальной жизни, развитие установки на стремление внести личный вклад в совершенствование жизни своего края, реализацию культурно-творческой инициативы.
  - развитие мотивации к изучению экологии в целом, способствовать развитию самостоятельности, мировоззрения и нравственной позиции. Выражение своих мыслей полно и точно;

-формулирование и аргументация своего мнения, учёт разных мнений.

# Уровень программы, объем и сроки реализации программы

Уровень программы – базовый.

Форма проведения занятия - очная, групповая.

Срок реализации - программа «Друзья природы» рассчитана на два года обучения. На освоение программы отводится 136 часов.

Набор детей в объединение «Друзья природы» осуществляется руководителем при отсутствии у них медицинских противопоказаний, возраст учащихся от 10-14 лет, программа не предусматривает никаких условий отбора по способностям, принимаются все желающие дети разного возраста и пола. Состав группы — 12 человек. Количество групп — 2.

# Виды занятий:

Теоретические, практические, комбинированные занятия, творческие мастерские, экскурсии.

**Режим занятий:** Занятия проводятся как в учебном кабинете, так и на местности 2 раза в неделю -1 час в день, 2 часа в неделю. Продолжительность учебного часа 45 минут и 15 минут времени на отдых, физ. минутки, релаксацию.

# Образовательные технологии

Технологии игровые, личностно-ориентированного обучения, здоровьесберегающие, информационно- коммуникационные, творческо- продуктивные, направленные на формирование устойчивой мотивации к изучению экологии. Педагогика сотрудничества, заложенная в программу, дает возможность интерактивно познавать с окружающим миром, общаться и сотрудничать с ровесниками и взрослыми.

#### Учебный план

No	Название раздела, темы	Количе	ство часов		
п/п		Всего	Теория	Практика	Формы
					контроля
1.	Вводное занятие. Игры на знакомство. Ознакомительная беседа «Правила поведения на занятиях». Знакомство с порядком и содержанием работы на занятиях, о задачах коллектива. Экскурсия по ДДТ. Инструк-таж по технике безопасности, правила дорожного движения	1	1	-	наблюдение
2.	Наедине с природой. Экскурсия в парк. Сбор природного материала и приготовление его к работе. Изготовление поделок из природного материала.	8	2	6	наблюдение
3.	Понятие экосистема, ее основные звенья. Правила экологической пирамиды.	6	6	-	наблюдение
4.	Среда обитания организмов. Экологические	8	8	-	наблюдение

	(абиотические и биотические) факторы. Человек и среда обитания.				
5.	Итоговое занятие. Опрос.	1	-	1	опрос
6.	Голубая планета Земля.	30	26	4	
	Биосфера и ее границы	1	1	-	наблюдение
	Природные и искусственные сообщества	1	1	-	наблюдение
	Царство растений. Экскурсия в парк (наблюдение за деревьями и кустарниками в холодное время года).	12	10	2	наблюдение
	Царство животных. Экскурсия в природу (наблюдение за животными и птицами в холодное время года).	12	10	2	наблюдение
	Роль насекомых в природе.	2	2	-	наблюдение
	Роль растений и животных в природе и народном хозяйстве.	2	2	-	наблюдение
7.	Итоговое занятие. Опрос.	2	-	2	опрос
8.	Природа и человек	46	46	-	
	«Природа. Значение природы для людей».	2	2	-	наблюдение
	Зарождение планеты и жизни на земле.	10	10	-	наблюдение
	Голубая планета Земля. Откуда появились Воздух и Вода. Мировой океан.	10	10	-	наблюдение
	Реки и озера. (Использование цифровой лаборатории).	10	10	-	наблюдение
	Охрана природы.	7	7	-	наблюдение
	Экологические катастрофы.	7	7	-	наблюдение
9.	Итоговое занятие. Опрос.	2	-	2	опрос
10.	Экология человека «быть здоровым модно».	30	28	2	

	Экология человека «быть здоровым модно». Валеология как наука.	4	2	2	наблюдение
	Питание и здоровье. Основы рационального питания. Заболевания, обусловленные неправильным питанием. Диеты. ГМО.	4	4	-	
	Закаливание организма, Гигиена. Режим дня, труда и отдыха.	2	2	-	наблюдение
	Определение влияния образа жизни на состояние своего здоровья.	2	2	-	наблюдение
	Вредные привычки, как фактор риска здорового организма.	4	2	2	наблюдение
	Окружающая среда и здоровье человека. Химические загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения среды и болезни человека.	4	4	-	наблюдение
	Влияние звуков на человека. (Применение цифровой лаборатории).	2	2	-	наблюдение
	Проблемы адаптации человека к окружающей среде.	2	2	-	наблюдение
	Дом, в котором я живу.	6	2	4	наблюдение
11.	<b>Итоговое занятие.</b> Подведение годовых итогов. Награждение детей.	2	-	2	Наблюдение, выставки творческих работ. Опрос
	Итого	136	117	19	

# Содержание дополнительной общеобразовательной программы

# «Друзья природы»

# 1. Вводное занятие (1час).

**Теория:** Знакомство с порядком и содержанием работы на занятиях, о задачах коллектива. **Практика:** Игры на знакомство. Ознакомительная беседа «Правила поведения на занятиях». Экскурсия по ДДТ. Инструктаж по технике безопасности, правила дорожного движения.

# 2. Наедине с природой (8 часов).

Теория: Знакомство с окружающей нас природой.

<u>Практика:</u> Экскурсия в парк. Сбор природного материала и приготовление его к работе. Изготовление поделок из природного материала.

# 3. Понятие экосистемы (6 часов).

Теория: Экосистема, ее основные звенья. Правила экологической пирамиды.

Практика: -----

4.Среда обитания организмов (8 часов).

**Теория:** Экологические (абиотические и биотические) факторы. Человек и среда обитания.

Практика: -----

5. Итоговое занятие (1 час).

Теория: -----

**Практика:** Опрос на тему: «Понятие экосистемы» и «Среда обитания организмов».

6. Голубая планета Земля (28 часов).

**Теория:** Биосфера и ее границы. Природные и искусственные сообщества.

растений» «Травянистые растения». Разнообразие растений. Строение растений. растений. Растения-хищники. Значение растений Виды жизни людей. «Садовые растения». Разнообразие кустарниковых и ягодных садовых растений. Способы размножения садовых растений. Витамины и их польза. «Комнатные растения». Разнообразие комнатных растений. Родина комнатных растений. Необходимые условия жизни комнатных растений в нашем климате. «Деревья». Хвойные и лиственные деревья. «Съедобные» деревья. Роль деревьев в жизни людей и животных. «Деревья, которые не могут жить без животных». «Лесные растения» Разнообразие растений леса. Особенности произрастания и цветения. Исчезающие виды растений. Охрана растений. Красная книга Архангельской области. «Экологические проблемы и охрана природы в зоне лесов». Экологические проблемы леса. Причины экологических проблем. Что зависит от каждого из нас. «Лекарственные растения». Лекарственные растения. Места произрастания лекарственных растений. Способы приготовления отваров при различных заболеваниях (при простуде, витаминный чай). «Первоцветы». Понятие «первоцветы». Особенности строения первоцветов, условия цветения. «Необычные растения». «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие растения, ядовитые растения, опасные растения и т.д. «Грибы». Разнообразие грибов. Значение грибов в жизни леса. Ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами.

«Царство животных». «Домашние животные». Домашние животные. Отрасли животноводства. Породы домашних животных. Особенности жизни и содержания домашних животных. «Дикие животные». Условия жизни и выживания. Дикие животные зоны лесов. Особенности размножения и питания. Значение диких животных в природе и жизни человека. Браконьерство. Защита диких животных. Заповедники и заказники Архангельской области. «Пернатые друзья». Отряд птицы. Особенности строения птиц. Птицы самые маленькие и самые большие, летающие и нелетающие. Особенности питания птиц (растениеядные, насекомоядные, хищники). Птицы перелетные, оседлые, кочующие. Птицы наших лесов. Пищевые цепи. Охрана птиц. «Земноводные». Особенности строения земноводных. Приспособленность к условиям обитания. Польза и вред земноводных. Животные, занесенные в Красную книгу. «Пресмыкающиеся». Особенности строения тела пресмыкающихся. Места обитания. Приспособленность к условиям обитания. Отличие пресмыкающихся от земноводных. Самые большие, кровожадные, полезные пресмыкающиеся. «Необычные животные». «Знаете ли вы...». Самые большие и самые маленькие животные, самые быстрые, самые прожорливые и т.д.

**Практика:** Экскурсия в парк (наблюдение за деревьями и кустарниками в холодное время года). Особенности ухода за комнатными растениями. Правила сбора лекарственных растений. Экскурсия: в природу (наблюдение за животными и птицами в холодное время года).

**7. Итоговое занятие.** (2 часа).

Теория: -----

**Практика:** Опрос на тему: «Голубая планета Земля».

# **8.** «Природа и человек» (48 часов.)

**Теория:** «Природа. Значение природы для людей». Природа живая и неживая. Значение природы для людей. Охрана природы. Зарождение планеты и жизни на земле. «Воздух и Вода». Свойства воздуха и воды. Температура воздуха и воды. Три состояния воды, условия перехода из одного состояния в другое. Значение воды в жизни человека. Охрана воздуха и воды. Экологические катастрофы.

Практика: -----

**9.Итоговое занятие.** (2 часа).

Теория: ----

**Практика:** Опрос на тему: «Природа и человек»

10.Экология человека «быть здоровым модно» (30часов).

**Теория:** Экология человека «быть здоровым модно». Валеология как наука. Организм человека. Наша пища и витамины. Питание и здоровье. Основы рационального питания. Заболевания, обусловленные неправильным питанием. Диеты. ГМО. Закаливание организма, Гигиена. Режим дня, труда и отдыха. Определение влияния образа жизни на состояние своего здоровья. Вредные привычки, как фактор риска здорового организма. Окружающая среда и здоровье человека. Химические загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения среды и болезни человека. Влияние звуков на человека. Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Дом, в котором я живу.

Практика: -----

11. Итоговое занятие. (2 часа).\_

Теория: -----

Практика: Опрос. Подведение годовых итогов. Награждение обучающихся.

# Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение наличие кабинета 12-ю посадочными местами, учебные столы не менее 6, 12- стульев, освещение кабинета и возможность проветривания его должно удовлетворять требованиям СанПиНа. В кабинете должны быть, шкафы для хранения учебной и методической литературы, наглядных пособий. На занятиях используются наглядные пособия, книги, журналы, Возможно использование интернет-технологий и мультимедийного презентации. оборудования при проведении занятий, центр кабинета свободен и служит для проведения игр, физкультминуток, коллективных творческих игр-тренингов. Для педагога:

- наличие связей с учреждениями культуры и образования.
- привлечение к работе узких специалистов (работники библиотек, учителя школ и т.д),
- возможность подготовить и показать мультимедийные презентации по темам программы, выход в интернет.

# Формы и виды контроля объединения «Боровская елочка»

# Отслеживание результатов по разделам программы

- 1. Наблюдение на экскурсиях, на занятиях (поведенческие моменты, умение общаться с ровесниками и людьми старшего возраста, экологические навыки, самостоятельная работа с книгой и так далее).
- 2. Мини-викторины и кроссворды по экологии для определения уровня освоения программы, осведомленности в проблемах.
- 3. Обсуждение типовых ситуаций применяется в блоках: «Царство растений», «Царство животных», «Экология человека».

### Методическое обеспечение программы

Методы и приемы, используемые для реализации программы:

В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы обучения (словесные, наглядные, практические), чаще всего их сочетание.

Основные формы проведения занятий –

- Целевые прогулки и экскурсии;
- Наблюдение;
- Рассказы, объяснения с показом нужных объектов;
- Беседы;
- Использование научной и художественной литературы;
- Использование репродукций, фотографий, иллюстраций;
- Использование аудио и видео материалов;
- Использование цифровой лаборатории;
- Творческие мастерские по изготовление поделок из природного материала.

В качестве дидактического материала используются:

- раздаточный материал;
- наглядные пособия;
- литература по окружающему миру для чтения;
- сведения из интернета (сайты по биологии, зоологии, экологии)
- книги, брошюры, газетные материалы;
- фотографии;
- тесты, кроссворды по темам;
- компьютерные презентации по темам;

Занятия объединений носят преимущественно практический характер. Основная часть проводится в форме лекций, бесед. Практические занятия можно проводить как на местности, так и в помещении в зависимости от темы занятия, времени года. Теоретические и практические занятия должны проводиться с привлечением наглядных материалов, использованием новейших методик. Педагог должен воспитывать в учащихся умение самостоятельно принимать решения. План занятий необходимо строить так, чтобы перед учащимися всегда стояла ближайшая и доступная им цель - экскурсия в парк и в природу для сбора природного материала, экологический десант, и т. п.

Содержание занятий следует постоянно усложнять от простого к сложному. Их необходимо использовать для расширения и углубления знаний учащихся по пройденным темам, для формирования их мировоззрения, а также физического оздоровления.

После экскурсии, прогулки на занятии обсуждаются его итоги. Конечно, это следует проводить так, чтобы не нарушать цельности занятия и не допускать перегрузки детей.

Особое внимание руководители объединений должны уделять вопросам безопасности при проведении экскурсий в природу.

Хорошо организованные и интересно проведённые занятия объединения помогают обогатить знания детей, способствуют развитию индивидуальных качеств, раскрытию талантов.

# Специфика работы по данной программы:

- 1.Стратегической целью является формирование чувства любви к окружающему миру, формирование базиса культуры личности ребенка.
- 2. Ключевой категорией формирования базиса является «отношение». Система отношений ребенка с окружающим миром должна носить созидательно-гармоничный характер.
- 3. Отношение ребенка к окружающему миру проявляется в процессе поиска и выражения собственной индивидуальности самоактуализации, что выражается в его творчестве.
- 4. Творческая деятельность ребенка является не самоцелью, а эффективным средством формирования эстетического отношения к миру, развития художественных способностей, любви к природе.

Общедидактические принципы программы:

- Научность;

- Систематичность и последовательность;
- Доступность;
- Наглядность;
- Прочность;
- Целесообразность;
- Сознательность и активность.

# Принципы педагогической системы:

- Единство сознания и практики, развитие психических процессов в деятельности;
- Принципы гуманизма;
- Принципы комплексности;
- Принцип индивидуального подхода;

# Специфические принципы:

- Принципы взаимосвязи природы с разными видами искусства: музыкальным, художественным творчеством;
- Принципы взаимосвязи разных разделов образовательной работы: развитие речи, ознакомление с окружающим миром;
- Принцип сезонности;
- Принцип единства и взаимообусловленности восприятия, исполнительства и творчества.

# Список использованной литературы:

# Для учащихся:

- 1. Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. –М.: Эксмо,2014.- 64с.
- 2. Вологдина Е.В. Живая природа./Науч.-поп. Издание для детей.-М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2010.-96с.
- 3. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная.-М.: Агар, 2010.-424с.
- 4. Прохоров Б.Б. Экология человека.- 3-е изд.-М.: Издательский центр «Академия» 2011.- 320с.
- 5. Щигель Д.С. Я познаю мир: Естествознание: Дет.энцикл.-М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.

# Для педагогов:

### Обязательная:

1. Бандурка А.М. Основы психологии и педагогики: учеб. Пособие / А.М. Бандурка, В.А. Тюрина, Е. И.Федоренко – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 250 с.

### Дополнительная:

- 2. Ананьева Е.Г. Жизнь Земли. –М.: Эксмо, 2014. 64с.
- 3. Вологдина Е.В. Живая природа./Науч.-поп. Издание для детей.-М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2010.-96с.
- 4. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная.-М.: Агар, 2010.-424с.
- 5. Прохоров Б.Б. Экология человека.- 3-е изд.-М.: Издательский центр «Академия» 2011.- 320с.
- 6. Щигель Д.С. Я познаю мир: Естествознание: Дет.энцикл.-М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.
- 7. Удивительная планета Земля./ перевод с французского Copyright© 2012. ЗАО «Издательский Дом Ридерз Дайджест»

### Интернет ресурсы.

1. Экология человека/ Официальный сайт журнала num-ekol.ru

- 2. Экология человека статьи из научногожурнала CyberLeninka.ru> научные журналы > экология человека
- 3. Экология Краснодарского края korodinki.ru>krasnodarskiy\_kray/ekologiya

# Для родителей:

- 1. Прохоров Б.Б. Экология человека.- 3-е изд.-М.: Издательский центр «Академия» 2011.- 320с.
- 2. Щигель Д.С. Я познаю мир: Естествознание: Дет.энцикл.-М.: ООО «Издательство АСТ», 2012.
- 3. Удивительная планета Земля./ перевод с французского Copyright© 2012. ЗАО «Издательский Дом Ридерз Дайджест»