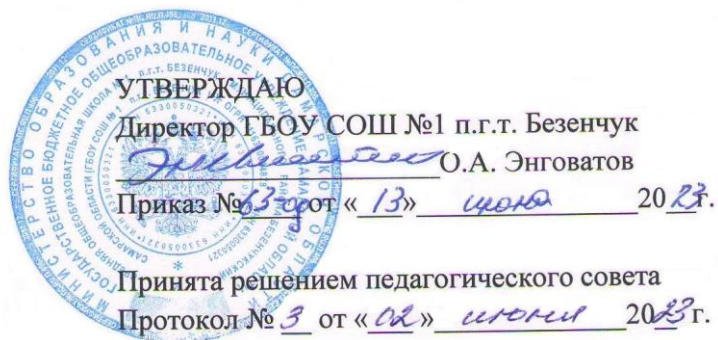


Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа №1 п.г.т. Безенчук  
муниципального района Безенчукский Самарской области  
Структурное подразделение «Центр детского творчества «Камертон»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
*естественнонаучной направленности*  
**«Я - ЭКОЛОГ»**

Возраст детей: 11-15 лет.

Срок обучения: 1 год.

Разработчик:  
**Писарева Ольга Евгеньевна,**  
педагог дополнительного образования

п.г.т. Безенчук

2023 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современном мире проблемы окружающей среды (экологические проблемы) приобрели глобальный масштаб. Они затрагивают самые основы цивилизации и во многом определяют возможности выживания человечества. История человечества неразрывно связана с историей природы. Без понимания сути феномена жизни нам не понять причин противостояния человека и природы, то есть не найти истоков экологического кризиса, а значит, не уйти от катастрофы, грозящей не только человечеству, но и жизни в целом на планете Земля. Много слов говорится о том, что человек должен жить в гармонии с природой. Но что это значит - жить в гармонии? Современный человек уже не похож на своих предков, которые жили по принципам веры, его не соблазнишь красивыми призывами, он требует доказательств и обоснований. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. А для этого уже с детских лет надо воспитывать экологическую культуру и экологическую ответственность.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я – эколог»** направлена на реализацию задач экологического воспитания детей, формирование у них экологической культуры и ответственного отношения к окружающему миру, что свидетельствует о её *актуальности* в современных условиях развития и воспитания школьников. Экологическое образование и воспитание, непрерывное, всестороннее и обязательное, формирование на их основе экологической этики и культуры представляют условие и путь к гуманизации отношений общества и природы, отражают необходимость и потребность в изучении и познании среды своего обитания, её защиты и сохранения.

*Направленность* данной программы – *естественнонаучная*.

*Педагогическая целесообразность программы.* Занимаясь по программе, дети обогащают запас экологических знаний. Это развивает у них любознательность, стремление к познанию нового, формирует ответственность, навыки бережного отношения к природе. При изучении тем, предусмотренных программой, развивается мышление образное и конкретное; зрительная и слуховая память; речь, внимание, восприятие; формируются навыки коллективной, проектной и исследовательской деятельности.

*Новизна* программы заключается в следующем:

- программа является *модульной*;
- организация на уроке *проблемной ситуации*;
- использование *разноуровневых заданий* при работе;
- активное применение современных информационных технологий.

*Особенностью* программы является расширение практической составляющей программы, что позволяет повысить интерес учащихся к предметам естественно-научного цикла, постановке эксперимента и постановке исследовательских задач, сохранению собственного здоровья. Развивается не только любознательность, как основа познавательной деятельности учащихся, расширяется круг личностно-значимых вопросов и проблем. Практическая часть программы направлена на исследование экологии района, села; изучение экосистем Самарской области, что обуславливает формирование

экологической культуры и ответственное отношение к природе, укрепляет гуманистические начала в каждой личности.

**Цель программы** – формирование экологической культуры обучающихся.

**Задачи:**

Образовательные:

- формировать у обучающихся основные экологические знания;
- формировать умения и навыки проектной и учебно-исследовательской деятельности (выбор объекта и темы исследования, определение целей и задач; формирование навыков планирования индивидуальной работы и умения делать выводы; развитие умения грамотного оформления своей исследовательской работы и ее защиты);
- развивать способности к формированию системного подхода к изучению окружающей среды;
- формирование потребности бережного отношения к окружающему миру, его охране;
- формирование способности определять свое место в деле сохранения окружающей среды;
- формировать навыки сотрудничества и сотворчества, умения работать в команде, выстраивать взаимоотношения в коллективе.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Возраст детей, участвующих в реализации программ: занятия проводятся с детьми среднего школьного возраста (5-9 класс).

Условия набора. Приглашаются все желающие заниматься в объединении.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1,5 академических часа. Всего – 3 часа в неделю, за год – 108 часов.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- групповая,
- индивидуально-групповая.

Формы обучения:

- занятие-лекция,
- занятие-игра,
- конкурс,
- экскурсия,
- викторина.

В работе используются как традиционные методы, так и методы активного обучения:

1. Наглядные методы:

- экскурсии, целевые прогулки;
- наблюдения;
- рассматривание книжных иллюстраций, репродукций;
- проведение дидактических игр.

2. Словесные методы:

- чтение научно-познавательных статей;
- беседы с элементами диалога, обобщающие рассказы.

### 3. Игровые методы:

- проведение разнообразных игр (подвижных, сюжетно – ролевых, дидактических, игр, драматизаций и др.);
- загадывание загадок;
- проведение викторин, конкурсов, тематических вечеров.

### 4. Практические методы:

- организация продуктивной деятельности детей;
- организация проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- изготовление наглядных пособий и др.

## **Ожидаемые результаты**

### ***Предметные результаты:***

- распознает виды животных из перечня, знает особенности их жизнедеятельности;
- имеет представление о происхождении Земли, ее рельефе, распределении жизненных форм на Земле, природных системах, эволюционных законах, развитии жизни на Земле;
- умеет вести наблюдения за объектами живой природы (ведение дневников наблюдения);
- имеет понятие о здоровом образе жизни;
- знает о вредном влиянии никотина, алкоголя, наркотиков на человека;
- знает о влиянии деятельности человека на экосистемы: изменение их структуры, пищевых связей, первичной продуктивности;
- знает формы адаптации человека к условиям окружающей среды.

### ***Метапредметные результаты:***

- имеет представление о значении разнообразных знаний для изучения, использования и охраны природы;
- владеет смысловым чтением научно-популярных и справочно-информационных текстов с экологическим содержанием;
- строит умозаключения, делает выводы;
- осуществляет планирование своей познавательной и практической деятельности;
- организует совместную деятельность в группе для решения познавательных и практических задач (определяет общие цели, распределяет роли, умеет договариваться и т.д.).

### ***Личностные результаты:***

- имеет опыт экологически ориентированной рефлексии своей деятельности;
- воздерживается от негативных действий в отношении окружающей среды;
- сформировано ответственное отношение к обучению и самообразованию в области экологии;
- осознает значение научных знаний для использования и охраны природы;
- сформировано бережное эмоционально-ценностное отношение к живым организмам;
- сформировано эстетическое сознание через знакомство с разнообразием окружающего мира.

### **Оценка результативности:**

- по факту сохранности контингента коллектива с учетом анализа причин, по которым ребенок перестал посещать занятия;
- по создавшемуся морально-этическому климату на занятиях;
- по результатам текущего и итогового контроля освоения знаний;
- по результатам участия в различных видах деятельности.

### **Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы**

- фотовыставки;
- защита проектов;
- экологические соревнования, турниры, конкурсы;
- демонстрация презентаций, экологических представлений.

### **Учебный план программы «Я - Эколог»**

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Животный мир планеты.	36	18	18
2.	Экология и здоровье человека.	36	19	17
3.	Человек и экология.	36	18	18
	<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>55</b>	<b>53</b>

### **МОДУЛЬ 1. «ЖИВОТНЫЙ МИР ПЛАНЕТЫ»**

Цель модуля - воспитание нравственных и моральных качеств ребенка, становление его ценностных ориентаций, развитие личности через приобщение к экологии и любви к окружающему миру природы.

Задачи модуля:

- формирование у детей умений и навыков учебно-исследовательской деятельности (умений выбора объекта и темы исследования, а также определения его целей и задач; формирование навыков планирования индивидуальной работы и умения делать выводы; развитие умения грамотного оформления своей исследовательской работы и ее защиты);
- формирование понятий о разделах экологии;
- изучение базовых экологических терминов;
- изучение состава, структуры и особенностей природных экосистем.

**Учебно – тематический план модуля  
«Животный мир планеты»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Разнообразие животного мира планеты	9	6	3	Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование
2.	Экзотические виды животных	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
3.	Животные планеты	9	3	6	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
4.	Чужеродные виды животных	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
5.	Животные агробиоценоза	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

**Содержание модуля «Животный мир планеты»**

**Тема 1. Разнообразие животного мира планеты.**

Разнообразие жизненных форм животных. Связь животных с местом их обитания. Структура животного мира. Изучение видового разнообразия по литературе и по иллюстрациям. Основные группы животных. Викторина «Определи животное». Экологическая мастерская «Среда обитания».

**Тема 2. Экзотические виды животных.**

Экзотические виды животных. Удивительный внешний вид животных. Проведение викторины «Экзотические животные».

### **Тема 3. Животные планеты.**

Животные как элемент местности. Животные в круговороте органического вещества. Опрос «Значение животных в жизни человека». Способы составления кроссвордов. Работа с литературой. Экологическая мастерская по составлению кроссвордов о животных планеты. Конкурс кроссвордов «Животные планеты».

### **Тема 4. Чужеродные виды животных.**

Животный мир Австралии. Чужеродные виды зверей в России. Провоз и торговля дикими животными. Ролевая игра «Таможня».

### **Тема 5. Животные агробиоценоза**

Агробиоценоз. Беспозвоночные и позвоночные животные, которых можно встретить на агроценозах. Их значение. Пищевая сеть экосистемы поля. Конкурс рисунков «Кто живет в почве?» Синантропные виды. Проблема бездомных животных. Роль животных в экосистеме населенных пунктов. Деловая игра «Кто виноват?»

## **МОДУЛЬ 2. «ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»**

Цель модуля - формирование познавательного интереса детей, расширение кругозора о связях в природе, способствующих формированию экологической культуры.

Задачи модуля:

- формировать у детей умения самостоятельно мыслить, устанавливать причинно-следственные связи в окружающем мире;
- формировать эмоциональные-чувственные и нравственные восприятия природы, умение выражать свои чувства с помощью различных приемов, умение давать этическую оценку действиям людей в отношении природы;
- развивать личностные качества: самостоятельность, ответственность, активность, сотрудничество;
- формировать знания базовых экологических понятий; знания состава, структуры и особенностей природных экосистем;
- развивать способности к формированию у детей системного подхода к изучению окружающей среды.

### **Учебно – тематический план модуля «Экология и здоровье человека»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Валеология как наука	6	4	2	Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование
2.	Питание и здоровье	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос,

					упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
3.	Закаливание организма. Гигиена. Режим дня, труда и отдыха	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
4.	Определение влияния образа жизни на состояние своего здоровья	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
5.	Вредные привычки, как фактор риска здорового организма.	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
6.	Проблемы адаптации человека к окружающей среде.	6	3	3	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	

### **Содержание модуля «Экология и здоровье человека»**

#### **Тема 1. Валеология как наука**

Исследование и количественная оценка состояния здоровья и резервов здоровья человека. Формирование установки на здоровый образ жизни. Сохранение и укрепление здоровья и резервов здоровья человека через приобщение его к здоровому образу жизни. Значение природы для людей. Охрана природы. Зарождение планеты и жизни на земле. «Воздух и Вода». Значение воды в жизни человека. Охрана воздуха и воды. Экологические катастрофы. Экология человека «быть здоровым модно». Валеология как наука. Биологическая и социальная природа человека. Биосферные функции человечества. Экологические кризисы в истории человечества.

#### **Тема 2. Питание и здоровье**

Организм человека. Наша пища и витамины. Питание и здоровье. Основы рационального питания. Заболевания, обусловленные неправильным питанием. Диеты. ГМО.

#### **Тема 3. Закаливание организма. Гигиена. Режим дня, труда и отдыха**

Экология человека в современном понимании. Основные уровни, модели и критерии здоровья. Человек и окружающая среда - проблема адаптации к условиям существования. Окружающая среда и здоровье человека. Физкультура, спорт, физиологические основы закаливания, правила закаливания. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на человека. Средства физической культуры. Составные части физической культуры. Спорт.



Адаптивная физическая культура. Профилактика вредных привычек. Алкоголь. Курение. Наркотики.

**Тема 4. Определение влияния образа жизни на состояние своего здоровья**

Экологические факторы. Среда обитания. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы адаптации организмов. Основные механизмы адаптации на уровне организма. Общие законы действия факторов среды на организмы.

**Тема 5. Вредные привычки, как фактор риска здорового организма.**

Профилактика вредных привычек. Алкоголь. Курение. Наркотики. Вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на человека. Средства физической культуры. Составные части физической культуры. Спорт. Адаптивная физическая культура.

**Тема 6. Проблемы адаптации человека к окружающей среде.**

Понятие адаптации. Адаптация человека к условиям окружающей среды. Формы адаптации. Адаптация человека в обществе. Значение адаптации в условиях экологического кризиса.

### МОДУЛЬ 3. «ЧЕЛОВЕК И ЭКОЛОГИЯ»

Цель модуля - воспитание нравственных и моральных качеств ребенка, становление его ценностных ориентаций, развитие личности через формирование экологической культуры.

Задачи модуля:

- формирование понятий о разделах экологии;
- изучение базовых экологических терминов;
- изучение состава, структуры и особенностей природных экосистем;
- развитие способности к формированию у детей системного подхода к изучению окружающей среды;
- обучение основным исследовательским методам в экологии (наблюдение, проектирование, сбор и обработка полученных результатов). формирование у детей умений и навыков исследовательской деятельности (умений выбора объекта и темы исследования, а также определения его целей и задач;
- формирование навыков планирования индивидуальной работы и умения делать выводы; развитие умения грамотного оформления своей исследовательской работы и ее защиты).

#### Учебно – тематический план модуля «Человек и экология»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Историко-философские аспекты отношения человек — природа.	6	4	2	Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование

2.	Здоровье и окружающая среда.	12	6	6	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
3.	Связь глобальных проблем человечества с состоянием природной среды, их взаимовлияние.	9	4	5	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
4.	Развитие природных систем в условиях антропогенного влияния.	9	4	5	Текущий контроль: (собеседование, опрос, упражнения, тестирование, наблюдения, самостоятельная и практическая работа).
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	

### Содержание модуля «Человек и экология»

#### **Тема 1. Историко-философские аспекты отношения человек — природа.**

Экологическая проблема, целостная философская картина взаимодействия природы - человека - общества, экофилософия.

#### **Тема 2. Здоровье и окружающая среда.**

Здоровье человека. Биологическое, психологическое и физиологическое.

Определение здоровья по данным ВОЗ. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Качество жизни и качество здоровья населения. Пространственные закономерности распределения уровня здоровья. Программы защиты здоровья населения России. Экологическая безопасность. Экологические катастрофы. Влияние экологических факторов на здоровье человека. Жизнь в окружающей среде. Оценка качества здоровья. Использование различных нормативов в исследованиях экологии человека. Принципы оценивания параметров окружающей человека среды. Практическая работа. Биологическое здоровье человека и биологический возраст. Исследование биологического возраста. Методика исследований. Основные критерии оценки биологического возраста.

#### **Тема 3. Развитие природных систем в условиях антропогенного влияния.**

Экология — научная основа природопользования. Уровни организации жизни и биологические системы, изучаемые экологией (организмы виды, популяции, биогеоценозы). Биосфера как биологическая система высшего уровня (глобальная экосистема). Функциональные группы организмов в сообществах, их взаимосвязи. Среда и экологические факторы. Понятие природной среды и среды, окружающей человека. Стандарты качества среды. «Закон минимума» Ю. Либиха. Антропогенный стресс. Накопление и неполная утилизация токсичных отходов как лимитирующий фактор индустриальной цивилизации. Энергетические процессы в экологических системах. Трофические уровни. Продукция экосистем. Правило экологической пирамиды. Миграция токсичных элементов по цепям питания и принцип биологического накопления. Антропогенные явления, приводящие к усилению миграции химических элементов; последствия этого процесса для живых организмов.

Биогеохимические циклы. Понятие о круговоротах химических элементов в природе. Биогенные элементы. Влияние деятельности человека на экосистемы: изменение их структуры, пищевых связей, первичной продуктивности. Сохранение экосистем как эталонов. Биосфера и человек. Состояние биосферы в условиях научно-технического прогресса. Энергетические процессы в экологических системах.

Причины смены сообществ.

#### **Тема 4. Связь глобальных проблем человечества с состоянием природной среды, их взаимовлияние.**

Сырьевая проблема. Ограниченность запасов природных ресурсов. Загрязнение природной среды в результате разработки новых видов ресурсов. Энергетическая проблема. Производство энергии и загрязнение окружающей среды. Продовольственная проблема. Убывание площадей пашни при росте численности населения — предпосылка возникновения продовольственной проблемы. Пути повышения плодородия почвы и урожая. Преимущества и недостатки применения удобрений и химических средств защиты растений. Биологическое земледелие альтернатива химизации сельского хозяйства. Демографическая проблема. Рост народонаселения как один из факторов, обостряющих сырьевую и продовольственную проблемы. Неравномерность роста народонаселения. Ухудшение генетического фонда человечества. Вытеснение естественной среды в регионах с высоким приростом численности населения. Понятие о планировании семьи. Экология и урбанизация. Изменение природной среды городами. Воздействие на климат, ресурсы, растительный и животный мир. Рекреационные зоны и деградации биосферы. Транспортные и промышленные узлы и последствия их укрупнения. Фотохимический смог в городах. Влияние промышленных зон на изменение качества среды. Комплексное планирование социально-экологического развития региона. Экополисы. Исследование роли расширения городских территорий жилого массива, бытовых и промышленных свалок на экологию окружающей среды. Военная деятельность и разоружение в свете экологии. Рост вооружений и активизация военной деятельности как отрицательный экологический фактор. Экологические последствия вооруженных конфликтов. Перспектива глобального разрушения биосферы в случае развертывания военных действий в насыщенных промышленностью районах. Перспективы в устранении военной опасности. Экологические проблемы, связанные с процессом уничтожения оружия. Космические исследования. Космический мониторинг и экология. Отработка методов создания искусственной биосферы. Экологические последствия аварийных ситуаций. Влияние системы «Космос — Земля» на развитие биосферы и человечество. Охрана здоровья и экология. Экологический фактор в ухудшении общего состояния здоровья человечества. Появление новых болезней, связанных с загрязнением окружающей среды. Экологическая обусловленность мутаций в биосфере. Производство лекарственных препаратов и экология.

#### **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Для успешной реализации данной образовательной программы необходим учебнометодический комплекс, состоящий из подробно разработанных тематических сценариев, конспектов занятий, подборок специальной литературы по данному предмету.

Программа предусматривает различные формы и методы работы:

- групповые занятия, теоретическое обсуждение вопросов, практическое использование полученных знаний в дискуссиях и сообщениях с использованием элементов ролевой и деловой игры, экскурсиях, массовых мероприятиях в школе;
- работа с учебной и художественной литературой;
- подготовка сообщений, рефератов, индивидуальных и групповых проектов;
- работа с использованием компьютерных технологий;
- работа с наглядными пособиями и наглядным материалом;
- практические занятия по изготовлению поделок из природного материала и оформлению творческих отчетов о проделанной работе.

#### **Формы педагогического контроля:**

- участие в районных и школьных выставках, областных конкурсах;
- участие в викторинах;
- участие в экскурсиях;
- обобщения наблюдений;
- подготовка и проведение праздников;
- презентация проектной деятельности;
- учебно-исследовательская работа.

Данные виды контроля помогают выявить знания в области прикладной экологии, экологической безопасности и здоровья человека и экологии Земли, а также умения и навыки исследовательской и проектной деятельности, грамотного ее оформления и защиты своей работы.

#### **Материально-техническое обеспечение:**

- компьютер;
- проектор;
- CD диски, USB-флеш-накопитель с фильмами о природе.

#### **Методическое обеспечение:**

- методические материалы для проведения теоретических занятий;
- методические разработки занятий;
- дидактический материал (карты, схемы, таблицы, инструктивные карточки и т.д.);
- раздаточный материал (тесты, карточки-задания, листы рабочих тетрадей и т.д.);
- упражнения, инструктивные карточки;
- наглядные пособия (плакаты, иллюстрации, репродукции, образцы природных материалов, гербарии т.д.);
- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- информационный стенд для учащихся и родителей;

### **Используемая литература**

#### **Нормативные документы:**

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года №273-РФ;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утв. Распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Стратегия развития воспитания Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. №996-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление 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»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242;
- Приказ министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам».

#### **Список литературы для педагога:**

1. Буковская Г. В. Игры, занятия по экологической культуре школьников. – М., 2014
2. Григорьев, Д.В., Степанов, П.В. Внеурочная деятельность школьников./ Методический конструктор. – М.: Просвещение, 2010.
3. Иванов И. П. Энциклопедия коллективных творческих дел. – Новосибирск, 2013.
4. Лопатина А., Скребцова М. Сказы матушки земли. Экологическое воспитание. – М., 2017.
5. Молодова Л. П. Игровые экологические занятия с детьми. – журнал «Начальная школа» №10, 2005.
6. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.- сост. В.А. Суворова. – Волгоград: Учитель, 2015. - 189 с.
7. Ровира П. Животные нашей планеты. Лабиринт Пресс, 2018.
8. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры, библиотечные уроки. 5-11 классы / авт. Сост. Т.Н. Андреева. – Волгоград: Учитель, 2009. – 169 с.
9. Шинкаренко И.В. Исчезающий мир: рассказы о редких и исчезающих животных и растениях. Аркаим, 2014.
10. Шустова И.Б. Азбука: Растения России. Мир природы, Дрофа, 2018.
11. Энциклопедия экологии для детей. Мир вокруг тебя / М. Ануин, Дж. Паркер, Н. Хоукс. – Машаоп, 2015.
12. Веселая биология на уроках и праздниках. И.Д. Агеева. Методическое пособие Творческий центр «Сфера». – М.: 2014.

#### **Список литература для обучающихся:**

1. Афонькин С.Ю. Заповедники России. – СПб: «БКК», 2014.
2. Бабенко В.Г., Алексеев В.Н., Белова О.В. Растения, животные: мифы и легенды. Мир энциклопедий. - М., 2017.
3. Брем А. Жизнь животных. – М.: Эксмо, 2014.

4. Универсальный справочник для всей семьи «Древо познания». 2002, 2003.
5. Хаткина М.А. Весёлые уроки кота Этикета. – Ростов н/Д: Феникс; Донецк: издательский центр «Кредо», 2017.
6. Материалы журналов «Юный натуралист», «В мире животных», «Мои любимые животные».