

Управление образования города Батайска
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детский эколого – биологический»
(МБУ ДО «ЦДЭБ»)

СОГЛАСОВАНО
на заседании педагогического
совета
Протокол от «05» 04. 2023г.
№ 4

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МБУ ДО «ЦДЭБ»
Яговкина Л.А.
Приказ от «05» 04. 2023г.
№ 49



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Я ПОЗНАЮ МИР»**

Уровень программы: базовый
Вид программы: авторская
Тип программы: модульная
Адресат программы: 8 - 10 лет
Срок реализации программы: 1 год-144 часа,
1-й модуль –64 часа, 2-й модуль – 80 часов
Разработчик: Крюкова Ирина Викторовна,
педагог дополнительного образования

город Батайск

2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА _____	3
II.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК _____	6
	2.1. Учебный план _____	6
	2.2. Календарный учебный график _____	13
III.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ _____	18
	3.1. Условия реализации программы _____	18
	3.2. Формы контроля и аттестации _____	20
	3.3. Планируемые результаты _____	20
IV.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ _____	22
V.	ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ _____	24
VI.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ _____	26
VII.	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 _____	29

I. Пояснительная записка

Образовательная программа «Я познаю мир» составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));
- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей);
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- с учетом главного направления деятельности ЦДЭБ – естественнонаучного, Уставом МБУ ДО «ЦДЭБ», Образовательной программой МБУ ДО «ЦДЭБ», локальным актом МБУ ДО «ЦДЭБ», «Положением о дистанционном обучении в муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования «Центр детский эколого-биологический» (МБУ ДО «ЦДЭБ»). Уставом и локальными актами МБУ ДО «ЦДЭБ».

Программа «Я познаю мир» служит основой для организации личностно-дифференцированного обучения учащихся с повышенным уровнем мотивации, предусматривает проектную и исследовательскую деятельность.

Актуальность данной программы дополнительного образования детей заключается в необходимости расширения границ развития

интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, выполнении социального заказа родителей и их детей.

Подготовка (теоретическая и практическая) к участию в этапах Всероссийской олимпиады школьников дает обучающимся возможность получить дополнительные знания, овладеть умениями и навыками на повышенном уровне, самореализоваться в творчестве, научиться передавать внутреннее эмоциональное состояние.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что при условии выполнения учебно-тематического плана, реализация программы обеспечивает достижение ожидаемых результатов обучения, поставленных целей и задач, связанных с развитием творческих способностей ребенка, установленных показателей результативности освоения учебного материала.

Вид программы – авторская.

Уровень программы – базовый.

Тип программы – модульная

Адресат программы: 8 - 10 лет

Цель программы: формирование навыков организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся с применением проектного метода в естественнонаучной области знаний.

Задачи:

Обучающие:

- Научить анализировать, строить причинно-следственные связи явлений и природных процессов и способствовать развитию познавательного интереса к охране окружающей среды через практическую деятельность;

- Углублять и расширять знания обучающихся по окружающему миру;

Развивающие:

- Развивать интерес к экологическим процессам, происходящим на Земле и стремление к активной деятельности по охране окружающей среды;

- Развивать внимание, наблюдательность, творческое воображение и логическое мышление при работе с бросовым и природным материалом;

Воспитательные:

- Формировать положительную мотивацию к учению;

- Воспитывать художественный вкус, эстетический взгляд на окружающий мир и бережное отношение к природе.

Новизна программы в том, что позволяет через дополнительное образование расширить возможности в области экологии. Тематическая направленность программы наиболее полно реализует творческий потенциал ребенка, способствует развитию экологической грамотности, совершенствованию навыков. Также программа ориентирована на развитие творческого потенциала и интеллектуальных способностей школьников соразмерно их личной индивидуальности.

Программа рассчитана для мотивации обучающихся **2-3 классов**, интересующихся экологией.

Программа предполагает систематические занятия с группой обучающихся в течение всего учебного года. Программа рассчитана на 1 год обучения - 144 часа (2 раза в неделю по 2 часа, 1 академический час - 40 минут, перерыв – 10 минут).

Сюда включены как теоретические, так и практические занятия.

Возрастные особенности достижения результатов воспитания

При организации работы младших школьников необходимо учитывать, что дети особенно восприимчивы к новым знаниям. Педагогу необходимо поддержать эту тенденцию, обеспечить используемыми формами внеурочной деятельности достижение ребенком первого уровня результатов.

Во 2 и 3 классах, как правило, набирает силу процесс развития детского коллектива, резко активизируется межличностное взаимодействие младших школьников друг с другом, что создаёт благоприятную ситуацию для достижения во внеурочной деятельности школьников второго уровня результатов.

Детям 8 -10 лет нравится исследовать всё, что им не знакомо. Это могут быть новые места на экскурсиях или в походах, или такие привычные предметы, как настенные или наручные часы, или любое механическое устройство. В этом возрасте он уже может понимать законы причины и следствия и обладает хорошим историческим и хронологическим чувством времени, пространства, месторасположения и расстояния. Ребёнок в этом возрасте хорошо мыслит и лучше начинает понимать абстрактные идеи.

Этот возраст часто называют «золотым возрастом памяти».

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план

Таблица 1

№ п/ п		Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
Модуль 1. Человек и окружающая его среда 64 часа.					
1	Раздел 1. «Окружающая среда». Вводное занятие. Введение в образовательную программу. Экология как наука. Входной контроль.	2	2	4	Тестирование Диагностика
2	Климатические и сезонные изменения в природе. Смена времен года. Понятие о сезонных изменениях. Погода.	6	2	8	Тестирование Мозговой штурм
3	Раздел 2. «Атмосфера. Экология атмосферы». Состав, свойства воздуха и его влияние на жизнь. Строение атмосферы. Мероприятия по охране воздушного бассейна. Источники загрязнения атмосферы. Понятие «Кислотный дождь». Последствия для всего живого.	6	6	12	Деловая игра Практическая работа Исследовательская работа
4	Раздел 3. «Вода и человек. Экология водных объектов». Состав и физические свойства воды. Роль воды в природе. Мировой океан. Круговорот воды в природе. Загрязнение воды и меры по охране водного бассейна.	5	5	10	Аукцион знаний Комбинированное анкетирование Тестирование

5	<p>Раздел 4. «Тайны и загадки Земли».</p> <p>Тайны живой природы. Семь великих тайн. Тунгусский метеорит. Бермудский треугольник. Таинственные сооружения древности. Неразгаданные тайны прошлого.</p>	6	6	12	<p>Самооценка своих знаний и умений Деловая игра Аукцион знаний Тестирование</p>
6	<p>Раздел 5. «Экология растений».</p> <p>Царство растений. Что изучает экология растений? Среда обитания и условия сосуществования растений. Особенности взаимодействий растений со средой обитания Фотосинтез растений и его значение. Чувствительность растений к внешним воздействиям. Влияние температуры, освещенности, влажности почвы на рост и развитие растений. Грибы – особое царство. Внешний вид, произрастание Значение. Грибы съедобные и несъедобные.</p>	9	9	18	<p>Самооценка своих знаний и умений Комбинированное анкетирование Тестирование</p> <p>Составление пищевых цепочек.</p> <p>Проверочная работа</p>
Модуль 2. Экология человека и животных 80 часов.					
7	<p>Раздел 1. «Экология животных».</p> <p>Происхождение и эволюция жизни на Земле. Сообщества животных. Пищевые цепочки. Подвижное равновесие в природе. Три среды обитания: почва, вода и воздух – граница живой и неживой природы. Значение и разнообразие насекомых в природе. Птицы – наши друзья. Зимующие, оседлые и перелетные. Видовой состав птиц Ростовской области.</p>	11	11	22	<p>Групповая оценка работ</p> <p>Составление пищевых цепочек.</p> <p>Проверочная работа Промежуточный контроль</p>

	Животный мир Ростовской области. Красная Книга Ростовской области.				
8	Раздел 2. «Понятие об экосистемах». Лес как экосистема Степь и луг как экосистема Река, пруд как экосистема Озеро как экосистема	8	8	16	Решение проблемных задач Групповая оценка работ
9	Раздел 3. «Экология человека». Строение тела человека Костная система и кожа. Значение опорно-двигательного аппарата. Защитные функции кожи. Нервная система. Строение глаза, уха, носа. Заболевания нервной системы. Система органов дыхания. Профилактика ОРВИ. Сердечно – сосудистая система. Строение сердца и кровеносных сосудов. Профилактика заболеваний сердечно- сосудистой системы Система пищеварения. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Полезная и вредная еда.	17	17	34	Самооценка своих знаний и умений Групповая оценка работ Комбинированное анкетирование
10	Раздел 4 «Экология жилища» Неблагоприятные факторы в экосистеме дома. Химическое, биологическое загрязнение, физическое загрязнение. Загрязнение воды. Благоприятные факторы в экосистеме дома. Пути улучшения экологии жилища.	4	4	8	Комбинированное анкетирование Самооценка своих знаний и умений Итоговый контроль
Итого:		72	72	144	

Таблица 2

Содержание программы

№ п/п	Тема	Часы
Модуль 1. Человек и окружающая его среда 64 часа.		
1	Раздел 1. Окружающая среда	12
	Вводное занятие	
	Теория	4
	Введение в образовательную программу. Экология как наука. Входной контроль.	
	Теория:	6
	Климатические и сезонные изменения в природе. Смена времен года. Понятие о сезонных изменениях. Погода.	
	Практика:	2
	Наблюдения за изменениями в природе и погодой.	
2	Раздел 2 Атмосфера. Экология атмосферы	12
	Теория	6
	Состав, свойства воздуха и его влияние на жизнь. Строение атмосферы. Мероприятия по охране воздушного бассейна.	
	Источники загрязнения атмосферы. Понятие «Кислотный дождь». Последствия для всего живого.	
	Практика	6
	Рассматривание через лупу частиц пыли на листьях растений. Определение скорости ветра по шкале Бофорта.	
3	Раздел 3 Вода и человек. Экология водных объектов.	10
	Теория	5
	Состав и физические свойства воды. Роль воды в природе. Мировой океан. круговорот воды в природе	

	Загрязнение воды и меры по охране водного бассейна.	
	Практика	5
	Демонстрация: «Схема круговорота воды в природе» Изучение физических свойств воды: прозрачности, солёности, цветности. Решение экологических задач.	
4	Раздел 4 Почва. Тайны и загадки Земли.	12
	Теория	6
	Тайны живой природы. Семь великих тайн. Тунгусский метеорит. Бермудский треугольник. Таинственные сооружения древности.	
	Практика	6
	Неразгаданные тайны прошлого	
5	Раздел 5. Экология растений.	18
	Теория	9
	Царство растений. Что изучает экология растений? Среда обитания и условия сосуществования растений. Особенности взаимодействий растений со средой обитания	
	Фотосинтез растений и его значение. Чувствительность растений к внешним воздействиям. Влияние температуры, освещённости, влажности почвы на рост и развитие растений.	
	Грибы – особое царство. Внешний вид, произрастание Значение.	
	Практика	9
	Работа с атласом растений. Составление схемы - «Питание и дыхание растений». Наблюдение: «Удивительные растения – часы, барометры». Составление таблицы «Грибы съедобные и ядовитые»	

Модуль 2. Экология человека и животных 80 часов.		
6	Раздел 1. Экология животных.	22
	Теория	11
	Происхождение и эволюция жизни на Земле. Повсеместное распространение животных и их разнообразие. Сообщества животных. Пищевые цепочки. Подвижное равновесие в природе.	
	Три среды обитания: почва, вода и воздух – граница живой и неживой природы. Средства адаптации.	
	Практика	11
	Составление таблиц: «Цепи питания». «Пирамида жизни». Экскурсия на пришкольный участок. Проект «Птицы – наши друзья».	
7	Раздел 2. Понятие об экосистемах.	16
	Теория	8
	Лес как экосистема.	
	Степь и луг как экосистема.	
	Река, пруд, озеро как экосистема.	
	Практика	8
	Составление пищевых цепочек, соответствующих разным экосистемам. Экологическая конференция. Подготовка к участию в конкурсах.	
8	Раздел 3. Экология человека	34
	Теория	17
	Строение тела человека Костная система и кожа. Значение опорно-двигательного аппарата. Защитные функции кожи.	
	Нервная система. Строение глаза, уха, носа. Заболевания нервной системы.	

	Система органов дыхания. Профилактика ОРВИ.	
	Сердечно – сосудистая система. Строение сердца и кровеносных сосудов. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	
	Система пищеварения. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Полезная и вредная еда.	
	Практика	17
	Прямая спина – здоровый позвоночник. Составление пищевого рациона. Здоровая кухня. Измерение кровяного давления. Элементы точечного массажа. Написание рефератов, подготовка к участию в конкурсах.	
9	Раздел 4. Экология жилища	8
	Теория	4
	Неблагоприятные факторы в экосистеме дома. Химическое, биологическое загрязнение, физическое загрязнение. Загрязнение воды.	
	Благоприятные факторы в экосистеме дома. Пути улучшения экологии жилища.	
	Практика	4
	Составление схемы правильного размещения бытовой техники. Анкетирование среди одноклассников. Тесты. Подготовка к участию в конкурсах. Итоговый контроль.	

Календарный учебный график

Таблица 3

№ пп	Дата	Тема занятия	Кол часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
Модуль 1. Человек и окружающая его среда 64 часа.							
		Раздел 1. «Окружающая среда».					
		Вводное занятие. Введение образовательную программу.	2		Беседа		Тестирование Диагностика
		Экология как наука. Входной контроль.	2		Практика		
		Климатические и сезонные изменения в природе.	2		Мозговой штурм Практическое		Тестирование Мозговой штурм
		Смена времен года.	2		Деловая игра		
		Понятие о сезонных изменениях.	2		Практика		
		Погода.	2		Исследовательская работа		
		Раздел 2. «Атмосфера. Экология атмосферы».					
		Состав, свойства воздуха и его влияние на жизнь.	2		Лекция		Деловая игра Практическая Работа
		Строение атмосферы.	2		Деловая игра		Исследовательская работа
		Мероприятия по охране воздушного бассейна.	2		Практика		
		Источники загрязнения атмосферы.	2		Исследовательская работа		

	Понятие «Кислотный дождь».	2		Самостоятельная работа		
	Последствия для всего живого.	2		Деловая игра		
	Раздел 3. «Вода и человек. Экология водных объектов».					
	Состав и физические свойства воды.	2		Деловая игра		Аукцион знаний Комбинированное анкетирование Тестирование
	Роль воды в природе.	2		Практика		
	Мировой океан.	2		Исследовательская работа		
	Круговорот воды в природе.	2		Самостоятельная работа		
	Загрязнение воды и меры по охране водного бассейна.	2		Деловая игра		
	Раздел 4. «Тайны и загадки Земли».					
	Тайны живой природы.	2		Беседа		Самооценка своих знаний и умений Деловая игра Аукцион знаний Тестирование
	Семь великих тайн.	2		Практика		
	Тунгусский метеорит.	2		Мозговой штурм Практическое		
	Бермудский треугольник.	2		Деловая игра		
	Таинственные сооружения древности.	2		Практика		
	Неразгаданные тайны прошлого.	2		Исследовательская работа		
	Раздел 5. «Экология растений».					
	Царство растений. Что изучает экология растений?	2		Лекция		

	Среда обитания и условия сосуществования растений.	2		Деловая игра		Самооценка своих знаний и умений Комбинированное анкетирование Тестирование
	Особенности взаимодействий растений со средой обитания	2		Практика		
	Фотосинтез растений и его значение.	2		Исследовательская работа		
	Чувствительность растений к внешним воздействиям.	2		Самостоятельная работа		
	Влияние температуры, освещенности, влажности почвы на рост и развитие растений.	2		Практика		
	Грибы – особое царство.	2		Исследовательская работа		
	Внешний вид, произрастание. Значение.	2		Самостоятельная работа		
	Грибы съедобные и несъедобные.	2		Самостоятельная работа		
Модуль 2. Экология человека и животных 80 часов.						
	Раздел 1. «Экология животных».					Групповая оценка работ Составление пищевых цепочек. Проверочная работа Промежуточный контроль
	Происхождение и эволюция жизни на Земле.	2		Лекция		
	Сообщества животных.	2		Деловая игра		
	Пищевые цепочки.	2		Практика		
	Подвижное равновесие в природе.	2		Исследовательская работа		

Три среды обитания: почва, вода и воздух – граница живой и неживой природы.	2		Самостоятельная работа		Групповая оценка работ Составление пищевых цепочек. Проверочная работа Промежуточный контроль
Значение и разнообразие насекомых в природе.	2		Практика		
Птицы – наши друзья.	2		Деловая игра		
Зимующие, оседлые и перелетные.	2		Практика		
Видовой состав птиц Ростовской области.	2		Исследовательская работа		
Животный мир Ростовской области.	2		Самостоятельная работа		
Красная Книга Ростовской области.	2		Практика		
Раздел 2. «Понятие об экосистемах».					
Лес как экосистема	4		Лекция		Решение проблемных задач Групповая оценка работ
Степь и луг как экосистема	4		Деловая игра		
Река, пруд как экосистема	4		Лекция		
Озеро как экосистема	4		Деловая игра		
Раздел 3. «Экология человека».					Самооценка своих знаний и умений Групповая оценка работ Комбинированное анкетирование
Строение тела человека	2		Деловая игра		
Костная система и кожа.	2		Практика		
Значение опорно-двигательного аппарата.	2		Исследовательская работа		
Защитные функции кожи.	2		Самостоятельная работа		
Нервная система.	2		Практика		
Строение глаза, уха, носа. Заболевания нервной системы.	2 2		Деловая игра		
Система органов дыхания.	2		Практика		

Профилактика ОРВИ.	2		Исследовательская работа		
Сердечно – сосудистая система.	4		Самостоятельная работа		
Строение сердца и кровеносных сосудов.	2		Практика		
Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы	2		Деловая игра		
Система пищеварения.	4		Практика		
Профилактика заболеваний органов пищеварения.	2		Самостоятельная работа		
Полезная и вредная еда.	2		Практика		
Раздел 4 «Экология жилища»					
Неблагоприятные факторы в экосистеме дома.	2		Деловая игра		Комбинированное анкетирование Самооценка своих знаний и умений Итоговый контроль
Химическое, биологическое загрязнение, физическое загрязнение.	2		Практика		
Загрязнение воды.	2		Исследовательская работа		
Благоприятные факторы в экосистеме дома. Пути улучшения экологии жилища. Итоговый контроль.	2		Самостоятельная работа		

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Этапами реализации программы являются:

- выявление способных, высокомотивированных детей, приглашение их на занятия;
- проведение теоретических занятий в группах с целью сообщения учащимся новых знаний;
- проведение практических занятий в группах с целью закрепления приобретенных знаний, развития практических умений и навыков;
- проведение тренировочных олимпиад;
- дистанционное консультирование;
- индивидуальная работа со школьниками, показывающими выдающиеся результаты;

Прогнозируемым результатом обучения является получение обучающимися знаний, умений и навыков, позволяющих успешно выступать на муниципальном, региональном и заключительном этапах Всероссийской олимпиады школьников.

В результате обучения формируются **универсальные учебные действия:**

Личностными результатами освоения программы являются:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметными результатами являются:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в

дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

- формирование представлений об экологии, как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и культурного опыта человечества;
- в познавательной сфере — наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего
- изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;
- в трудовой сфере — владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
- в эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;
- в сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальные, групповые.

Виды занятий: лекции, практические занятия, беседы, круглые столы, деловые и ролевые игры, мозговой штурм, дискуссия, проектно-исследовательская деятельность, тренинги, самостоятельная работа, экскурсии, виртуальные экскурсии и путешествия, экологические конференции, реферативная работа, устные журналы.

Формы подведения итогов реализации программы:

- выполнение тестовых заданий;
- проверочных работ;
- подготовка рефератов, докладов, составление презентаций;
- выполнение исследовательских работ и проектов и их защита;
- участие в интеллектуальных конкурсах на школьном и муниципальном уровнях;
- участие в олимпиадах, конференциях на школьном, муниципальном и региональном уровнях.

Прогнозируемым результатом обучения является получение школьниками знаний, умений и навыков, позволяющих успешно выступать на муниципальном, региональном и заключительном этапах Всероссийской

олимпиады школьников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения курса будут сформированы следующие результаты.

Личностные результаты:

- проявление устойчивого познавательного интереса к окружающему миру;
- проявление бережного отношения к своему здоровью.

Коммуникативные результаты:

- определение правил учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем;
- умение контролировать собственные действия и действия партнёров, приходить к общему мнению;
- понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет или вопрос;
- умение договариваться, находить общее решение;
- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов,
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

- узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;
- описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;
- сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;
- проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- узнавать государственную символику своего региона, города; описывать достопримечательности родного края.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальные, групповые.

Методы: проблемного обучения (традиционный + проектная деятельность); эвристический (традиционный + реферативная работа);

модельное обучение (традиционные + конференции, деловые игры) объяснительно – иллюстрированный (традиционный); практический, наблюдение, измерение, моделирование.

Виды занятий: лекции, практические занятия, беседы, круглые столы, деловые и ролевые игры, мозговой штурм, дискуссия, проектно-исследовательская деятельность, тренинги, самостоятельная работа, экскурсии, виртуальные экскурсии и путешествия, экологические конференции, реферативная работа, устные журналы.

Формы подведения итогов реализации программы:

- выполнение тестовых заданий;
- проверочных работ;
- подготовка рефератов, докладов, составление презентаций;
- выполнение исследовательских работ и проектов и их защита;
- участие в интеллектуальных конкурсах на школьном и муниципальном уровнях;
- участие в олимпиадах, конференциях на школьном, муниципальном и региональном уровнях.

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию образовательной программы, предусматриваются как групповые, так индивидуальные занятия, позволяющие педагогу организовать обучение, используя по выбору или в совокупности различные пути: информационный, дискуссионный, творческий. Среди них можно выделить такие формы, как: лекции с последующим опросом; лекции с обсуждением документов; беседы, дискуссии; практические занятия; анализ альтернативных ситуаций; работа в парах, группах, индивидуально; выполнение работ по заданному алгоритму; технология метода проектов; технология проблемного обучения.

На учебном занятии обучающиеся работают в группе или парами, организуется повторение исторического материала по определенной теме (основные даты, события, понятия, персоналии, причинно-следственные связи), совместная работа над тестовыми заданиями разноуровневого характера. Это позволяет обучающимся продвигаться от простого к сложному, систематизируя знания, развивая умения анализа, сопоставления, оценки информации. Они при этом получают возможность провести своего рода исследование, осуществить самостоятельный поиск, обмениваться мнениями, приходя к верному решению.

Занятия носят обучающий и развивающий характер. В основе работы по программе принцип добровольности. Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей, развития и саморазвития личности. Для работы с обучающимися применяются такие формы работы, как лекция и практикум. Помимо этих традиционных форм используются также дискуссии, выступления с докладами, содержащими отчет о выполнении индивидуального или группового домашнего задания или с содокладами, дополняющими лекцию педагога. Возможны различные формы творческой работы, как например, отчет по результатам «поисковой» работы на страницах книг, журналов, сайтов в Интернете по указанной теме.

При организации начального этапа работы необходимо провести диагностику реального состояния обученности по данной теме. Предлагаемая программа является развитием системы приобретенных в школе знаний, его цель - создать целостное представление о теме и значительно расширить спектр знаний обучающихся.

Организация на занятиях должна отличаться от урочной: обучающемуся необходимо давать время на размышление, учить рассуждать. На занятиях каждый «имеет право на ошибку».

Для обеспечения учебно-методического сопровождения можно использовать учебники и пособия, имеющиеся в библиотечном фонде учебного учреждения, содержание которых соответствует программным требованиям.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

словесный (устное изложение, беседа, анализ текста и т.д.)

наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.)

практический (тренинг, упражнения, лабораторные работы и др.) Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:

объяснительно-иллюстративный - обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию

репродуктивный - обучающиеся воспроизводят полученные знания и способы деятельности

частично-поисковый - участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом

исследовательский - самостоятельная творческая работа обучающихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности:

фронтальный - одновременная работа со всеми обучающимися

коллективный - организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми

индивидуально-фронтальный - чередование индивидуальных и фронтальных форм работы

групповой - организация работы по малым группам (от 2 до 7 человек)

коллективно-групповой - выполнение заданий малыми группами, последующая презентация результатов выполнения заданий и их обобщение

в парах - организация работы по парам

индивидуальный - индивидуальное выполнение заданий, решение проблем

Кадровое обеспечение программы.

Обучение ведут педагоги дополнительного образования, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опросника или с помощью практических и лабораторных работ (компьютерного практикума). Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольных работ или тестовых заданий, а также самостоятельных работ. Промежуточный контроль осуществляется в конце года. Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Оценивание достижений и компетентности, в том числе успехов обучающегося осуществляется по методике «Карта самооценки обучающимся и оценки педагогом компетентности обучающегося».

Название методики	Автор методики	С какой целью, где и когда применяется
1. Методическое пособие для педагогов дополнительного образования «Диагностика оценки качества образовательного процесса в творческом объединении»	Мишенина С.Ю., Журкина А.Я	ЦЕЛЬ: выявление уровня воспитанности кадетов
2. Методика «Репка»	Разработана преподавателями кафедры общей педагогики РГПУ им. А. И. Герцена)	Цель: определить изменения, происшедшие в личности обучающегося в течение учебного года
3. Методика для изучения социализированности личности обучающихся	М.И.Рыжков, профессор	ЦЕЛЬ: выявление уровня социальной адаптированности, активности и нравственной воспитанности обучающихся

В ходе обучения используются систематизированные материалы наблюдений (оценочные листы, материалы и листы наблюдений и т.п.) за процессом овладения знаниями, умениями, навыками, компетенциями, предусмотренными программой; материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся, а именно:

тесты, вопросы, задания, задачи и т.п. с указанием критериев оценки их выполнения. Диагностика личностного роста.

Диагностические материал

- Формы аттестации/контроля - входной, промежуточный, итоговый контроль, исследовательская работа, тест, проект, презентация, решенные экологические задачи, составленные таблицы и схемы, тренинг, экологическая конференция.
- Оценочные материалы - пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов, в том числе анкеты, таблицы критериев и параметров оценки, тестовые материалы по темам программы;
- Наглядные, раздаточные, образовательные материалы по различным темам/разделам программы;
- Тематические текстовые подборки (лекционный материал, разъяснения, образовательная информация и т.д.);
- таблицы, схемы, чертежи, технологические карты, пособия;
- темы и описание обучающих, практических, исследовательских или опытнических заданий;
- материалы диагностических и обучающих игр;
- изображение образцов изделий, тематические фотоподборки;
- видеопрезентации, электронные презентации;
 - Интерактивные доски;
 - Мультимедийное оборудование.
 - Микроскопы.
 - Метеорологические приборы: термометры, барометр, анемометр.
 - Карты природных зон, растительных сообществ.
 - Скелет человека и его органы.
- Использование экспонатов музея Природы Донского края и музея краеведения МБУ ДО «ЦДЭБ».

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные правовые акты

1. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р;
2. Методические рекомендации «Обновление содержания, технологий и форматов дополнительного образования детей» (Протокол МетодсоветаГБУ РО РМЦДОД от 28.05.2021 № 2);
3. Методические рекомендации по оформлению и подготовке дополнительных общеобразовательных программ к прохождению процедуры независимой оценки качества для включения в реестр сертифицированных программ (Министерство общего и профессионального образования Ростовской области, Институт развития образования Ростовской области, Региональный модельный центр РО, 2023)
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Стратегия развития и воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р;
6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Литература для педагога

1. Алексенко В.Н., Мартынова М.И. География Ростовской области. – Ростов-на-Дону: Терра принт, 2009, - 112 с., ил.
2. Астапенко П.Д. Вопросы о погоде [Текст] / Рецензенты: д-р физ.-мат. наук Хргиан А.Х., канд. геогр. наук Сазонов Б.И. - Л.: Гидрометеиздат, 1982. – 240 с.
3. Ауст З. Погода [Текст] / Проф. Зигфрид Ауст. Перевод с немецкого Залесской Б.И. -. Художник Фрайтаг В. - Нюрнберг: Изд-во Слово, 1998. – 48 с., ил.
4. Афонькин С.Ю. Чудеса природы [Текст]. – СПб: Балтийская книжная компания, 2012. – 96с. – ил.
5. Афонькин С.Ю. Загадки планеты Земля [Текст]. – СПб: Балтийская книжная компания, 2012. – 96с. – ил.
6. Букобза Л., Мулинье А. Детская энциклопедия «Махаон». Животные. – М.: Махаон, 2006. – 125с., ил.
7. Вовченко П.Г. О погоде - для всех [Текст]. - Ростов н/Д: Кн. Изд-во, 1985. – 114 с.

8. Калашников В.И., Лаврова С.А. Энциклопедия тайн и загадок. Чудеса живой природы Земля [Текст]. – М.: Белый город, 2009. – 190с. – ил.
9. Колвин Л., Спирер Э. Живой мир. Энциклопедия. – М.: РОСМЭН, 1995. – 126 с., илл.
10. Корнакова Н.В. Мой Дон. - Ростов н/Д: БАРО-Пресс, 2009. – 424с., ил.
11. Крумменерль Р. Воздух и вода [Текст] / Пер. с нем. Жирновой Е.Ю.;

Литература для обучающихся

1. Леонович А.А. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Тайны природы [Текст] / Под. общ. ред. Иванова Е.М.. - М.: АСТ, 2000. – 492 с.
2. Линго Т.И. Игры, ребусы, загадки для школьников 4-8 классов [Текст] / Сост. Линго Т.И.; Художники Кирильчева Н.В., Куров В.Н. - Ярославль: Академия развития, Академия К°, 1998. – 192 с., с ил.
3. Ляхов П.Р. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные [Текст] / Под. общ. ред. Хини О.Г. . - М.: АСТ, 1996. – 543 с.
4. Маркин В.А. Я познаю мир: Детская энциклопедия: География [Текст] / Под. общ. ред. Хинн О.Г. - М.: АСТ, 1995. – 560 с.
5. Меньчуков А.Е. В мире ориентиров [Текст] / Научно-популярная библиотека школьника - 6-е изд., перераб. и доп.. - М.: Недра, 1986. – 269 с.
6. Непомнящий Н.Н. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Природные катастрофы [Текст] / Под общей редакцией Ивановой Е.М. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ»»; ООО «Астрель», 1999. – 464 с, ил.
7. Разумовская О.К., Козловский Е.Г. Веселая география. Викторины, ребусы, кроссворды [Текст] / Художники Янаев В.Х., Куров В.Н. - Ярославль: Академия развития, 1997. – 144 с., ил.
8. Райхард Г. Стихийные бедствия [Текст] / перевод с нем. Залесской Б.И. - Нюрнберг: Изд -во Слово, 1998. – 48 л., ил.
9. Ростовская область. Школьный атлас [Географические карты] / Руководитель проекта Меликов С.Э.; при методич. поддержке ФГУП «Издательство «Просвещение». - М.: ООО «ДИ ЭМ БИ», 2004. - 32 с.
10. Рошин А.Н. Сам себе синоптик [Текст] / 2-е изд., доп. – Киев: Радянська школа, 1983. – 206 с.
11. Стоунхаус Б., Бертрам Э. Все о животных больших и маленьких. Необычные способности умных животных/ Б. Стоунхаус, Э.Бертрам. – Ростов-на-Дону: Владис, 2014. – 176с., ил.
12. Стрижев А.Н. Туристу о природе. Фенологические наблюдения в походе [Текст] / Мир туристических интересов. - М.: Профиздат, 1986. – 176 с.
13. Тело человека. Что происходит, когда ты ешь? Выл.68/ Под. ред.

- Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
14. Тело человека. Как работает сердце? Выл.70/ Под. ред. Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 15. Тело человека. Кожа – защита тела. Выл.32/ Под. ред. Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 16. Тело человека. Сердце. Выл.22/ Под. ред. Жарковой А. - М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 17. Тело человека. Легкие. Органы дыхания. Выл.18,19/ Под. ред. Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 18. Тело человека. Рот и зубы. Выл.15/ Под. ред. Жарковой А. - М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 19. Тело человека. Органы чувств. Уши. Выл.11./ Под. ред. Жарковой А. - М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 20. Тело человека. Органы чувств. Глаза. Выл.10/ Под. ред. Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 21. Тело человека. Кости и суставы. Выл.1/ Под. ред. Жарковой А. – М.: ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 22. Тело человека. Как работают нервы? Выл.9/ Под. ред. Жарковой А. - ООО «Де Агостини», 2014. – 14с., - ил.
 23. Черныш И.В. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Чудеса природы [Текст] / Под. общ. ред. Ивановой Е.М. - М.: АСТ, 2001. – 432 с.
 24. Чижевский А.Е. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология [Текст] / Под. общ. ред. Хинн О.Г. . - М.: АСТ, 1998. – 432 с.

Список интернет-ресурсов

1. https://www.wmo.int/worldmetday/sites/default/files/WMD2016_foldout_RU_web.pdf
2. <https://www.donland.ru>
3. http://www.o8ode.ru/article/planetwa/ocean/problemy_mirovogo_okeana.htm
4. <http://zdor.com.ua/osnovi-zdorov-elektromagnitik-izluchenie.html>
5. <http://www.uroki.net/>
6. <http://www.GeoMan.ru>: Географическая энциклопедия
 7. <http://www.animal.geoman.ru> - Животные
 8. <http://www.bird.geoman.ru> - Птицы
 9. <http://www.invertebrates.geoman.ru> - Насекомые
 10. <http://www.fish.geoman.ru> - Рыбы
 11. <http://www.plant.geoman.ru> - Растения
 12. <http://www.forest.geoman.ru> - Лесная энциклопедия
13. Интернет-журнал для школьников «Опять» - <http://irc43.ru/internet-zhurnal-dlya-mladshikh-shkolnikov-qopyatq.html>

14. <http://www.farosta.ru/>

15. <http://www.unikru.ru/>

VII. ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Дорогой, друг! Оцени, пожалуйста, по пятибалльной шкале знания и умения, которые ты получил, занимаясь в кружке (коллективе) в этом учебном году, и зачеркни соответствующую цифру (1 – самая низкая оценка, 5 – самая высокая)

1.	Освоил теоретический материал по темам и разделам (могу ответить на вопросы педагога)	1	2	3	4	5
2.	Знаю специальные термины используемые на занятиях	1	2	3	4	5
3.	Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности	1	2	3	4	5
4.	Умею выполнить практические задания (упражнения, задачи, опыты и т.д.), которые дает педагог	1	2	3	4	5
5.	Научился самостоятельно выполнять творческие задания	1	2	3	4	5
6.	Умею воплощать свои творческие замыслы	1	2	3	4	5
7.	Могу научить других тому, чему научился сам на занятиях	1	2	3	4	5
8.	Научился сотрудничать с ребятами в решении поставленных задач	1	2	3	4	5
9.	Научился получать информацию из разных источников	1	2	3	4	5
10.	Мои достижения в результате занятий	1	2	3	4	5

Структура вопросов: Пункты 1, 2, 9 – опыт освоения теоретической информации. Пункты 3, 4 – опыт практической деятельности. Пункты 5, 6 – опыт творчества. Пункты 7, 8 – опыт коммуникации.

Процедура проведения: Данную карту предлагается заполнить обучающемуся в соответствии с инструкцией. Затем данную карту заполняет педагог в качестве эксперта. Оценка проставляется педагогом в пустых клеточках.

Обработка результатов: Самооценка обучающегося и оценка педагога

суммируются, и вычисляется среднеарифметическое значение по каждой характеристике.

Система оценки результатов освоения программы состоит из текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации обучающихся. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний и практических умений и навыков по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется педагогом по каждой изученной теме. Достигнутые обучающимися умения и навыки заносятся в диагностическую карту. Текущий контроль может проводиться в следующих формах: творческие работы, самостоятельные работы репродуктивного характера; тестирование; защита творческих работ, проектов; конференция;

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

- низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; как правило, избегает употреблять специальные термины;

- программу не освоил - обучающийся овладел менее чем 20% объёма знаний, предусмотренных программой.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

- низкий уровень - обучающийся овладел менее чем 50% предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;

- программу не освоил - обучающийся овладел менее чем 20% предусмотренных программой объёма умений и навыков.

Контрольно-оценочные материалы к образовательной программе

Входной контроль

1. Что изучает экология?
 - 1) дом человека
 - 2) живую природу
 - 3) окружающий мир
2. Что такое окружающая среда?
 - 1) неживая природа
 - 2) живая природа
 - 3) всё, что окружает живое существо
 - 4) окружающий человека мир
3. Что является окружающей средой для лягушки?
 - 1) водоём, насекомые, Солнце
 - 2) сосна, Солнце, воздух
 - 3) луг, планктон, вода
 - 4) океан, планктон, вода
4. Укажи пример связи живой и неживой природы.
 - 1) зайцы питаются растениями
 - 2) для питания растениям нужен свет
 - 3) белка ест семена ели
 - 4) орёл – хищная птица

Промежуточный контроль

1. Воздух – это
 - а) пустота
 - б) вещество
 - в) смесь газов
2. Какие живые существа делают воздух чище?
 - а) растения
 - б) животные
3. Если опустить в воду какой-нибудь предмет его хорошо видно. Это говорит о том, что вода...
 - а) прозрачна
 - б) бесцветна
 - в) не имеет запаха
4. Чтобы очистить мутную воду, её нужно...
 - а) перелить в другой сосуд
 - б) пропустить через воронку
 - в) пропустить через фильтр
7. Чтобы уберечь водоёмы от загрязнения, строят ...

- а) очистительные сооружения
- б) каналы
- в) водохранилища

Итоговый контроль

1. К живой природе относятся...
 - а) берёза, гроза, стол, вода;
 - б) дождь, камень, заяц, книга;
 - в) стрекоза, осина, лисица, стриж;
 - г) иней, школа, ромашка, почва.
 2. У какой группы растений семена созревают в шишках?
 - а) у хвойных растений;
 - б) у цветковых растений;
 - в) у лиственных растений;
 - г) у папоротников.
 3. Как служат почве дождевые черви?
 - а) уничтожают вредителей;
 - б) перерабатывают опавшие листья;
 - в) роют подземные ходы.
 4. Поджигая сухую траву на лугах мы...
 - а) даём расти молодым побегам;
 - б) повышаем плодородие почвы за счёт золы;
 - в) наносим непоправимый вред всему сообществу.
 5. Назови основную причину перелёта птиц в тёплые края с приходом осени?
-
6. Почему весной и в начале лета нельзя шуметь в лесу?
 7. К насекомым относятся ...
 - а) паук
 - б) креветка
 - в) улитка
 - г) муха
 8. Цепи питания начинаются...
 - а) с растений
 - б) с растительноядных животных
 - в) с насекомоядных или хищных животных
 9. Строение человека изучает наука ...
 - а) анатомия
 - б) физиология
 22. Скелет состоит из ...
 - а) костей
 - б) мышц
 - в) головного и спинного мозга

