

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 15 СЕЛА
ПРЕОБРАЖЕНСКОГО БУДЕННОВСКОГО РАЙОНА»

ПРИНЯТА:

с изменениями на методическом
совете МОУ СОШ № 15
Протокол № 1 от 30 мая 2021 года

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ СОШ № 15 села
Преображенского
Р.В. Страшко
Протокол № 160-ОД от 31.08.2021 года



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Экология и экологическая культура»**

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:

учитель географии,
Валантырь Лидия
Григорьевна,
высшая квалификационная
категория

с. Преображенское

2021 год

Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка (характеристика).....	4
Актуальность программы.....	4
Новизна программы.....	4
Отличительные особенности программы.....	4
Направленность.....	4
Нормативные документы, на основе которых проектирована программа.....	4
Адресат.....	5
Формы и методы обучения.....	5
Объем и срок освоения программы.....	5
Режим занятий.....	5
Цель и задачи программы.....	5
Планируемые результаты.....	6
Календарный учебный график.....	7
Учебный план	7

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации

Формы аттестации и оценочные материалы.....	15
Условия реализации программы.....	16
Методические материалы.....	16
Используемые источники.....	17
Литература для педагога.....	17
Литература для учащихся.....	17
Литература для родителей.....	17

**Информационная карта дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Экология и экологическая культура».**

1.	Учреждение	МОУ СОШ № 15 села Преображенского Буденновского района
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Современные технологии».
3.	Направленность программы	Естественнонаучная
4.	Составитель программы	Валантырь Лидия Григорьевна
5.	Сведения о программе	Данная программа является модифицированной, разработанной с учетом Конвенция прав ребенка, Конституция РФ; Федеральный закон №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон N7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»; в соответствии с требованиями и нормами СанПин 2.4.4.1251-03,
5.1.	Срок реализации	1 год
5.2.	Адресат программы	дети 12-15 лет.
5.3.	Характеристика программы: тип программы	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.
5.4.	Цель программы	содействие формированию экологического стиля жизни и условий для реализации социально-позитивной активности в экологической сфере у школьников 5-8 классов.
6.	Формы и методы используемые в образовательной деятельности	групповые для экологических трудовых десантов, проведения экологического мониторинга и акций, индивидуальные консультации по экологическим исследованиям ,участию в конкурсах, выставках
7.	Формы мониторинга результативности освоения программы	Программа предусматривает так же мониторинг успеваемости учащихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного в учебно-тематическом плане, проходит в виде оформление стендовой презентации, презентации и выступление на Конференции по экологическим проблемам Ставропольского края, участие в сессиях Краевой школы лесной экологии, участие в Акциях: «Сохраним птиц – сохраним леса», «Не дадим лес в обиду», Подготовка агитбригады и выступление на школьном радио,

8.	Результативность реализации программы	Получат возможность анализировать, обобщать, делать выводы и выражать своё мнение к поступкам человека, связанных с использованием природы, а так же развивать стремление к здоровому образу жизни.
----	--	--

Пояснительная записка

Данная программа является модифицированной, разработанной с учетом Конвенция прав ребенка, Конституция РФ; Федеральный закон №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон N7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»; в соответствии с требованиями и нормами СанПин 2.4.4.1251-03,

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам МОУ СОШ №15 села Преображенского (приказ № 388 от 26.12.18)
- Порядком аттестации о промежуточной аттестации по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам МОУ СОШ №15 села Преображенского (приказ № 388 от 26.12.18)
- Правилами приема обучающихся в дополнительные общеобразовательные программы МОУ СОШ №15 села Преображенского (приказ № 388 от 26.12.18)
- Положением о порядке разработки, структуре и утверждении дополнительных общеобразовательных программ МОУ СОШ №15 села Преображенского (приказ № 388 от 26.12.18)

Актуальность: Программа построена на основе содержания всероссийского проекта «Экотренд», реализуемым Общероссийской общественно - государственной детско-юношеской организацией «Российское движение школьников», что особенно актуально для формирования естественнонаучной грамотности молодежи на фоне стремительного роста вклада экологических факторов в здоровье современного человека. Внедрение новых инновационных форм организации деятельности, направленных на развитие интереса обучающихся к экологическому направлению, станет следствием развития ключевых образовательных компетентностей через практическую деятельность как необходимых результатов такой функциональной грамотности как естественнонаучной. Даная программа обеспечивает реализацию экологического направления в МОУ СОШ №15 села Преображенского в рамках Российского движения школьников

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.

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.

Данная программа знакомит детей с элементами таких наук как астрономия, биология, зоология, география, что расширяет кругозор детей и отражает практическое применение знаний в других областях.

Авторскими находками данной программы являются: использование авторских игровых технологий в системе введения в мир природы, интеграция мероприятий РДШ данной направленности и практические работы, акции, исследования на местном (краеведческом) материале.

Учет половозрастных, индивидуально психологических, физических и иных особенностей Предлагаемые в программе виды деятельности являются целесообразными для детей данного возраста, так как учтены психологические особенности их возраста, уровень умений и навыков учащихся, а содержание отображает познавательный интерес данного возраста. В данный период в организме ребенка происходит физиологический сдвиг (резкий скачок, сопровождаемый бурным ростом тела и внутренних органов). Это в свою очередь приводит к повышению утомляемости, ранимости ребенка. Во время занятий детей нельзя торопить и подгонять, тем самым, показывая им, что они не умеют работать. Ребенок может замкнуться в себе, потерять интерес к занятиям. Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки. В программу набираются как мальчики так и девочки.

Направленность и уровень образовательной программы: данная программа имеет естественнонаучную направленность и предполагает развитие экологического мышления воспитанников на базовом уровне.

Адресат программы - дети 12-15 лет.

Форма обучения: очная.

Язык обучения: русский.

Методы обучения: практический, исследовательский, демонстрационный, метод создания успеха, метод учебно-познавательной и созидательной деятельности, индивидуальное наставничество.

Объем и срок освоения программы: 1 год обучения, 157,5 часов.

Режим занятий: 1 год обучения, 157,5 часа (2 раза в неделю по 2 и 2,5 академических часа)

Цель программы – содействие формированию экологического стиля жизни и условий для реализации социально-позитивной активности в экологической сфере у школьников 5-8 классов.

Задачи программы:**Образовательные:**

- развивать представления об экосистемах и ключевых экологических проблемах современности;
- повышение качества естественнонаучного общего образования школьников в соответствии с критериями международных исследований (PISA) на основе интеграции и преемственности содержания общего и дополнительного образования;

Развивающие:

- корректировать повседневную жизнь детей для моделирования экологического мышления, понимания возможности решения экологических проблем и их последствий;
- вовлечение воспитанников в природоохранную деятельность путём вовлечения в акции, экологический мониторинг.

-создание условий для раннего самоопределения и предпрофильной подготовки по профессиям естественнонаучной направленности .

Воспитательные:

- воспитание у обучающихся ценностного отношения к труду, бережного отношения к природе, социальной ответственности;

Наполняемость: В объединении может входить 12-15 человек, разновозрастного состава.

Продолжительность одного занятия 45 мин., одночасовые занятия проводятся два раза в неделю. Предусматривается проведение двухчасовых занятий.

Планируемые результаты реализации образовательной программы:

1 год обучения		
Предметные	Метапредметные	Личностные
сформируют понимание значения экологии в реальной жизни	Умеют работать с разными источниками информации: находить, изучать и проверять научную информацию	-расширять границы собственных знаний и умений - умеют принимать экологически грамотные решения в отношении природной среды; -Выполняют посильные трудовые экологические операции.
изучат методику экологических экспериментов; экологических опытов, проведения научно-исследовательских работ.	Умеют проводить анализ экологических ситуаций;	- проявляют умения проследить единство и взаимосвязанности частей природы, бережного отношения ко всему живому, адекватно оценивать свою деятельность, поведение.
получат опыт применения теоретических знаний в решении практических задач: изучении экологической среды, создании проектов, участие в природоохранной деятельности	умеют определять возможные роли в совместной деятельности	Умеют строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности, умеют вступать в коммуникацию со сверстниками и старшими людьми
Приобретут умение наблюдать явления природы;	разрабатывают научно-исследовательские	умеют давать критическую оценку на основе моральных

	работы в соответствии с требованиями;	норм поведения окружающих. Проявляют умение предотвращать поступки людей, стремящихся навредить природе.
Получат возможность анализировать, обобщать, делать выводы и выразить своё мнение к поступкам человека, связанных с использованием природы, а так же развивать стремление к здоровому образу жизни.		

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год

Группа	Продолжительность обучения		Продолжительность учебного года	сроки промежуточной аттестации	каникулы	Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий
	Дата начала обучения	Дата окончания обучения				
Школьный экологический отряд	01.09.2021	30.05.2022	35 недель	27.05.2022	30.12.2021 - 10.01.2022 (зимние)	Четверг Занятия организуются один раз в неделю продолжительность два академических часа.

Учебный план на 2021-2022 учебный год

	Дата	тема	Количество часов,			Формы аттестации, контроля
			всего	теория	практика	
Раздел 1. Как устроен растительный мир и чем ему помочь (21 ч.)						
			21	4	6	Оформление стендовой презентации «Растения, встречающиеся на территории Буденновского района»
1	10.09.2021	Введение в экологию	2	1		
2	10.09	Классификация растительных сообществ	2	1		
3	17.09	Растительные сообщества, расположенные на территории Буденновского района	2	1		
4	17.09	Поддержание растительного	2	1		

		сообщества				
5-6	24.09 24.09	Восстановление растительного сообщества	4		2	
7-8	01.10 01.10	Вовлечение в поддержание и восстановление деревьев наших лесов	5		2	
9-10	08.10 08.10	Экологический десант по уборке территории парка, прилегающей к школе	4		2	
Раздел 2 Разумное потребление (33 часов)						
			33	9	7	
11	15.10	Экология как наука,	2	1		Подготовка презентации и выступление на Конференции по экологическим проблемам Ставропольского края.
12	15.10	Экологические факты и цифры	2		1	
13	22.10	Виды экологических проблем	2		1	
14	22.10	Глобальные и региональные экологические проблемы	2	1		
15	29.10	Понятие природных ресурсов	2	1		
16	29.10	Исчерпаемые ресурсы	2	1		
17	12.11	Неисчерпаемые ресурсы	2	1		
18	12.11	Разумное потребление природных ресурсов	2	1		
19	19.11	Рациональное и нерациональное использование природы.	3	1		
20	19.11	Условия устойчивого развития	2	1		
21	26.11	Ресурсосбережение	2	1		
22	26.11	Применение навыков в природоохранной деятельности	2		1	
23	03.12	Акция о сбережении электроэнергии	2		1	
24-25	03.12 10.12	Знакомство с этапами научно-исследовательской деятельности	4		2	
26	10.12	Презентация опыта проведения акций в виде конференции	2		1	
Раздел 3 Переработка и утилизация отходов (18,5 часов)						
			18,5	5	3	
27	17.12	Проблема переработки отходов	2,5	1		Участие в Акция «Сохраним птиц – сохраним»
28	17.12	Виды отходов	2	1		
29	24.12	Вторая жизнь мусора	3	1		
30	24.12	Экологически безопасные	2	1		

		способы утилизации отходов				леса»
31	14.01.2022	Экологический мониторинг	2	1		
32	14.01	Составление экологических памяток	3		1	
33-34	21.01 21.01	Применение знаний в практической природоохранной деятельности (акция «Сохраним птиц - сохраним леса»)	4		2	
Раздел 4 Как предотвратить природные пожары (33 часов)						
			33	9	7	
35	28.01.	Пожар - экологическое бедствие	2	1		Участие в Акции «Не дадим лес в обиду».
36	28.01	Причины природных пожаров	2	1		
37	04.02	Способы предотвращения пожаров	2	1		
38	04.02	Роль человека в возникновении пожаров	2	1		
39	11.02	Информационно-просветительская деятельность о пожарах	2	1		
40	11.02	Профилактика природных пожаров	3	1		
41	18.02	Охрана птиц	2	1		
42	18.02	Просмотр видеофильма	2	1		
43	25.02	Анкетирование школьников и взрослых	2	1		
44-45	25.02 4.03	Акция «Не дадим лес в обиду»	4		2	
46-47	04.03 11.03	Изготовление листовок	4		2	
48-49	11.03 18.03	Размещение баннеров	4		2	
50	18.03	Акция «Эколята -юные защитники природы»	2		1	
Раздел 5 Зеленая мобильность (27 ч.)						
			27	6	4	
51	25.03	Экологическая опасность различного вида транспорта	3	1		Подготовка агитбригады и выступление на школьном мероприятии
52	25.03	Экологичность ж\д и водного вида транспорта	3	1		
53	01.04	Экологичность авиа- и автотранспорта	3	1		
54	01.04	Роль автотранспорта в	3			

		жизни человека				
55	08.04	Значение сельского хозяйства и промышленности в жизни человека	3	1		
56	08.04	Альтернативные способы мобильности	4	1		
57-58	15.04 15.04	Практическая работа Выбор способов мобильности	4		2	
59-60	22.04 22.04	Привычка к осознанному выбору способов мобильности	4		2	
Раздел 6 Заповедники и другие ООПТ (25 часов)						
			25	7	5	
61	29.04	Антропогенные факторы среды	2	1		Экологический десант, участие в акции «Сохраним лес живым»
62	29.04	Виды природоохранной деятельности человека.	2	1		
63	06.05	Особоохраняемые природные территории	2	1		
64	06.05	Заказники и заповедники Ставропольского края и РФ	2	1		
65	13.05	Истории создания Красной книги,	3	1		
66	13.05	Растения и животные Красных книг	4	2		
67	20.05	Посещение краеведческого музея"(виртуальная экскурсия)	4		2	
68	20.05	Экологический десант оз. Буйвола	2		1	
69-70	27.05 27.05	Промежуточная аттестация (защита презентаций)	4		2	
		Итого за год обучения	157,5	40	32	

Содержание программы
Учебно-тематический план

Раздел /темы	Количество часов,			Формы аттестации, контроля
	всего	теория	практика	
Раздел 1 Как устроен растительный мир и чем ему помочь (21 ч.)				
Классификация растительных сообществ. Растительные сообщества, расположенные на территории Ставропольского края. Поддержание растительного сообщества. Восстановление растительного сообщества. Вовлечение в поддержание и восстановление леса. Оформление стендовой презентации.	21	4	6	Оформление стендовой презентации «Растения, встречающиеся на территории Ставропольского края»
Раздел 2 Разумное потребление (33 часов)				
Экология как наука. Экологические факты и цифры Виды экологических проблем. Глобальные и региональные экологические проблемы. Понятие природных ресурсов. Исчерпаемые ресурсы и неисчерпаемые ресурсы Разумное потребление природных ресурсов Рациональное и нерациональное использование природы. Условия устойчивого развития Ресурсосбережение Применение навыков в природоохранной деятельности. Акция о сбережении электроэнергии (стендовая презентация). Знакомство с этапами научно-исследовательской	33	9	7	Подготовка презентации и выступление на Конференции по экологическим проблемам Ставропольского края.

деятельности.				
Раздел 3 Переработка и утилизация отходов (18,5 часов)				
Проблема переработки отходов. Виды отходов. Вторая жизнь мусора. Экологически безопасные способы утилизации отходов. Экологический мониторинг. Составление экологических памяток. Применение знаний в практической природоохранной деятельности (акция «Сохраним птиц-сохраним леса»)	18,5	5	3	Участие в Акция «Сохраним птиц – сохраним леса»
Раздел 4 Как предотвратить природные пожары (33 часов)				
Пожар - экологическое бедствие. Причины природных пожаров и способы предотвращения пожаров. Роль человека в возникновении пожаров. Информационно-просветительская деятельность о пожарах. Профилактика природных пожаров. Просмотр видеофильма: Работы по лесовосстановлению в селе Преображенском. Анкетирование школьников и родителей. Акция «Сохраним деревья», «Не дадим дерево в обиду». Изготовление листовок. Размещение баннеров. Акция «Эколята - юные защитники природы»	33	9	7	Участие в Акция «Не дадим лес в обиду»,
Раздел 5 Зеленая мобильность (27 ч.)				

Экологическая опасность различного вида транспорта. Экологичность железнодорожного, водного, авиа- и автовида транспорта. Роль автотранспорта в жизни человека. Альтернативные способы мобильности. Значение сельского хозяйства и промышленности в жизни человека. Практическая работа (Выбор способов мобильности. Привычка к осознанному выбору способов мобильности.	27	6	4	Подготовка агитбригады и выступление на школьном мероприятии
Раздел 6 Заповедники и другие ООПТ (25 часов)				
Антропогенные факторы среды. Виды природоохранной деятельности человека. Особоохраняемые природные территории. Заказники и заповедники Ставропольского края и РФ. Истории создания Красной книги. Растения и животные Красной книги Ставропольского края. Посещение районного краеведческого музея.	25	7	5	Экологический десант , участие в акции «Сохраним лес живым»
Итого	157,5	40	32	

Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1. Как устроен растительный мир и чем ему помочь. (21 часы) Классификация растительных сообществ. Растительные сообщества, расположенные на территории Буденновского района. Поддержание растительного сообщества. Восстановление растительного сообщества. Вовлечение в поддержание и восстановление леса. Оформление стендовой презентации.

Раздел 2 Разумное потребление (33часов) Экология как наука. Экологические факты и цифры Виды экологических проблем. Глобальные и региональные экологические проблемы. Понятие природных ресурсов. Исчерпаемые ресурсы и неисчерпаемые ресурсы Разумное потребление природных ресурсов Рациональное и нерациональное использование природы. Условия устойчивого развития Ресурсосбережение. Применение

навыков в природоохранной деятельности. Акция о сбережении электроэнергии (стендовая презентация). Знакомство с этапами научно-исследовательской деятельности.

Раздел 3 Переработка и утилизация отходов(18,5 часов) Проблема переработки отходов. Виды отходов. Вторая жизнь мусора. Экологически безопасные способы утилизации отходов. Экологический мониторинг. Составление экологических памяток. Применение знаний в практической природоохранной деятельности (акция «Сохраним птиц- сохраним леса»)

Раздел 4 Как предотвратить природные пожары (33 часов) Пожар - экологическое бедствие. Причины природных пожаров и способы предотвращения пожаров. Роль человека в возникновении пожаров. Информационно-просветительская деятельность о пожарах. Профилактика природных пожаров. Просмотр видеофильма: Анкетирование школьников и родителей. Акция «Сохраним лес живым», «Не дадим лес в обиду». Изготовление листовок. Размещение баннеров. Акция «Эколята -юные защитники природы»

Раздел 5 Зеленая мобильность (27 часов) Экологическая опасность различного вида транспорта. Экологичность железнодорожного, водного, авиа- и авто- вида транспорта. Роль автотранспорта в жизни человека. Альтернативные способы мобильности. Значение сельского хозяйства и промышленности в жизни человека. Практическая работа (Выбор способов мобильности. Привычка к осознанному выбору способов мобильности.

Раздел 6 Заповедники и другие ООПТ (25 часов) Антропогенные факторы среды. Виды природоохранной деятельности человека. Особоохраняемые природные территории. Заказники и заповедники Ставропольского края и РФ. Истории создания Красной книги. Растения и животные Красной книги Ставропольского края. Посещение районного краеведческого музея.

Формы аттестации - оценка образовательных результатов учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Школьный экологический отряд», осуществляется в порядке, установленном локальным нормативным актом школы. Формой отслеживания и фиксации образовательных результатов учащихся является **Оценочный лист**, составленный педагогом.

Программа предусматривает так же текущий контроль успеваемости учащихся проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного в учебно-тематическом плане, проходит в виде оформления стендовой презентации, презентации и выступление на Конференции по экологическим проблемам Ставропольского края, участие в Акциях: «Сохраним птиц –сохраним леса», «Не дадим лес в обиду», Подготовка агитбригады и выступление на школьном мероприятии,

Способы проверки: на каждого воспитанника разработаны к заполнению по освоению программы оценочные листы индивидуально.

Оценочный лист

ФИО _____ возраст _____ Класс _____

Уровень	Способы проверки	Формы подведения итогов	Результат (от 0 до 2 баллов)
Начальный уровень	защита проекта	-участие в природоохранных акциях -участие в конкурсах экологической направленности	
Базовый уровень (до 6 баллов)	Разработка и реализация проекта	-исследования экологической направленности на школьном уровне - на муниципальном уровне.	
Повышенный уровень (до 12 баллов)	участие в зональных краевых мероприятиях , разработка исследовательской работы экологической направленности,	-«Подрост», «Экопатруль» и др. -обучение «Краевая школа лесной экологии»	
ИТОГО на зачет (6- 12 баллов)			

Организационно-педагогические условия образовательной программы. Материально-технические условия реализации

Кабинет биологии №2-05 с оборудованием:

1. Шкаф для хранения оборудования и инструментов;
2. Парты/ стулья- 14/28
3. Школьная и интерактивная доска- 1
4. Стенды для выставок работ- 1
5. Микроскопы - 15
6. Приборы для исследований
7. Компьютер - 1
8. Мультимедийный проектор -1
9. Книжные издания - в наличии (Электронные энциклопедии и презентации, видеоматериалы, аудиозаписи; местные краеведческие печатные издания;)
10. Наглядные пособия - в наличии
11. Методики для исследовательской деятельности
12. • Канцелярские принадлежности для теоретических занятий в помещении, выполнения рисунков (тетради, альбомы, ручки, карандаши, линейки, транспортиры, циркули, фломастеры);
13. • Образовательные и иллюстративные материалы электронной сети Интернет.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Освоение программы ДО школьного экологического отряда включает **три направления природоохранной** деятельности:

- просветительская;
- общественно-полезная;
- учебно-познавательная.

В основу программы положены принципы:

1. возможность личного участия в выявлении экологических проблем, принятии и реализации решений в отношении качества окружающей среды;
2. обеспечение мотивации, заинтересованности, значимости деятельности ребенка для него самого и для окружающих;
3. теоретические знания должны находить применение в практической, исследовательской и общественной деятельности;
4. связь с жизнью, с проблемами, которые решают край, район, село;
5. соответствие содержания возрасту учащихся.

Методы, используемые при проведении занятий:

- Личностно-ориентированный
- Исследовательский
- Проектный
- Проблемный

Данная программа предполагает посредством изучения основ экологии, расширения знаний по биологии, проведения практических работ, наблюдений, исследований, развитие навыков и умений работы с лабораторным оборудованием, формирование исследовательского мышления, развитие творческих способностей воспитанников в получении новых знаний, а также при применении научно-исследовательских работ на практике.

Основные информационные источники для педагога:

[Официальный сайт ООО «Инфоурок»](https://infourok.ru)

<https://infourok.ru>

[ДЕТЯМ ОБ ЭКОЛОГИИ: ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ](https://tlum.ru)

<https://tlum.ru>

[Дети и экология](https://www.goodhouse.ru)

<https://www.goodhouse.ru>

•цифровые образовательные платформы ЯКласс, Инфоурок, ВиртуЛаб. РДШ.РФ

Учебная литература для педагога:

1. Экология растений: учебное пособие для учащихся. Былова А. М., Шорина Н. М. / под ред. Н.М. Черновой. - М.: Вентана- Граф, 2006.
2. Экология человека: Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся . – М.: Вентана-Граф, 2007
3. Практикум по общей экологии. / Н. А. Степанчук, Н. И. Прилипко. – Волгоград: Учитель, 2009. - 208 с.
4. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии / авт. –сост. М. М. Боднарук, Н. В. Ковылина. – 2-е изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2008. – 167 с.

Учебная литература для учащихся:

1. Александрова, Ю. Н. Юный эколог. Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Богомолова Н. Ю., Экогруппа// Руководство по домашней экологии. - ООО ПринтЛайт, 2000.
3. Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М. : Недра, 1991.
4. Ишутинова, Л. М. Грибы – это грибы Текст /Л. М. Ишутинова //Начальная школа. – 2000. - № 6. - С.68.
5. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989. Лазаревич, К. С. Физическая география Текст / К. С. Лазаревич. –М.: Московский лицей, 1996.

6. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.
7. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
8. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
9. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
10. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.

Учебная литература для родителей:

1. Новая энциклопедия растений: мифы, целебные свойства, гороскопы, растительный календарь /Автор-составитель В.М. Федосеев.- М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2003.- 736с.
2. Все о комнатных растениях./ д-р Хессайон.- М.: «Кладезь- Букс», 2000.
3. Я познаю мир: Тайны природы: Дет. Энцикл./ Ал. А. Леонович. – М.: ООО «Издательство АСТ»:, 2002.
4. Домашние животные/ Автор-составитель Г. Москоу.- М.: ТЕРРА, 1997.

РАССМОТРЕНО

на заседании МО Е.М.И.

Протокол № 1

от «30» 08 2021 г.

Руководитель ШМО Е.М.И. / Тарбутова Е.В.
ФМО

СОГЛАСОВАНО

Руководитель центра «Точка роста» с. Преображенского

Корнухова /С.В. Корнухова /

«31» августа 2021 г.