

**МБУ ДО «Дом детского творчества»  
МР «КИЗЛЯРСКИЙ РАЙОН»**

Принята на заседании  
методического совета  
протокол № 1  
от « 01 » 09 2021 года

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБУ ДО «ДТ»  
А. П. Зайнудинова  
« 01 » 09 2021 г.



**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ  
«Экопульс»**

Направленность: естественнонаучная  
Уровень программы: ознакомительный  
Возраст обучающихся: 11-14 лет  
Срок реализации: 1 год (144 часа)

Автор составитель:  
Раджабова Хадиджат Шариповна,  
педагог МБУ ДО «ДТ»,  
Кизлярского района.

Кизлярский район  
2021 г.

**МБУ ДО «Дом детского творчества»**  
**МР «КИЗЛЯРСКИЙ РАЙОН»**

Принята на заседании  
педагогического совета  
протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБУ ДО «ДДТ»  
\_\_\_\_\_ А.Г. Зайнудинова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ**  
**«Экопульс»**

Направленность: естественнонаучная  
Уровень программы: ознакомительный  
Возраст обучающихся: 11-14 лет  
Срок реализации: 1 год (144 часа)

Автор составитель:  
Раджабова Хадижат Шариповна,  
педагог МБУ ДО «ДДТ»,  
Кизлярского района.

Кизлярский район  
2021 г.

## Пояснительная записка

Природа не знает ни государственных, ни административных границ. Её терпение, способность само восстанавливаться, её богатства, не беспредельны. Вот почему один из главных, важнейших вопросов современной жизни и природопользования, вопрос: Как хозяйствовать? Не разрушая природу, должен быть предметом серьезного разговора.

У нас в селе 1 общеобразовательное учреждение – 1 школа. Ежегодный медицинский осмотр здоровья учеников показывает увеличение заболеваний органов дыхания, ЖКТ, аллергических реакций.

Поэтому улучшения санитарно-экологической обстановки в селе, а также в районе волнует всю общественность в лице учащихся, родителей, учителей, местных жителей.

Программа реализуется под девизом «Думай глобально-действуй локально!», которая направлена на локальное решение экологических проблем нашего села и района в целом. При разработке программы был проведен социологический опрос населения. В социологическом опросе населения «От кого зависит чистота микрорайона?» приняли участие 78% жителей села.

*Уровень программы ознакомительно-базовый.*

*1.1. Направленность программы - естественнонаучная.*

*1.2. Актуальность программы*

Программа отличается вариативностью и творческой направленностью, является моделью совместной деятельности педагогов, учащихся и родителей, а также органов власти. Программа рассчитана на командную, классную и индивидуальную работу участников. Он состоит из теоретической части и практической деятельности по реализации конкретных дел, благотворительных акций.

Охрана окружающей среды от загрязнения и разрушений, сбережения генетического разнообразия биосферы, стали глобальными проблемами, которые требуют неотложного решения. Природа Земли уже не в состоянии нейтрализовать последствия человеческой деятельности. Сегодня стало очевидно, что изменить ситуацию можно лишь перестроив отношение, которое должно перейти на смену потребительскому. На перестройку этого отношения нацелена данная программа.

*1.3. Цель:* Научить обучающихся ценить и беречь окружающую среду. Улучшить санитарно-экологическую обстановку села.

*Задачи:*

*Общеобразовательная:* сформировать представления о сельской экосистеме;

углубить или закрепить экологические знания;

раскрыть значение рационального природопользования;

*Развивающая:* способствовать формированию экологического мышления;

стимулировать интерес молодого поколения к решению актуальных экологических проблем, приобретения практического опыта;

*Воспитательная:* воспитание чувства прекрасного и бережного отношения к природе; повышение экологической культуры;

1.4. Программа рассчитана на 1 год обучения (144 часа) по 2 академических часа 2 раза в неделю.

*1.5. Формы и методы занятий:*

беседа,

лекция,

иллюстративные,

групповые и комбинированные занятия,

практические занятия,

творческая мастерская,  
практическая работа,  
частично - поисковые (выполнение заданий),  
исследовательская работа.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении творческих работ. Этому способствуют совместные обсуждения технологии выполнения заданий, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, выставки работ, конкурсы.

*1.6. Основной формой организации:* является работа в малых группах по 3-5 человек. Это позволяет эффективнее использовать учебное время, выполняя несколько работ параллельно.

Активное познание в области экологии предполагает большую самостоятельную работу школьников в исследовании окружающей среды, решение локальных экологических проблем. Основная задача таких исследований заключается в том, чтобы на «живых» примерах показать природные взаимодействия и губительные последствия их нарушения. Слежение природных и антропогенных экосистемах дает реальную и достоверную информацию, оперируя которой, учащиеся могут выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

Данная программа призвана научить школьников освоить методику проведения исследований в сельской экосистеме и развить оценочное суждение по результатам этих исследований. Программа способствует формированию активной жизненной позиции в защиту природы. Главное в программе - понимание школьником важности гражданского участия в решение актуальных экологических проблем на уровне села, района и попытки найти и предложить свои варианты в решении проблемы; привлечение внимания властных структур к важности решения затронутых проблем.

В сёлах экологические проблемы стоят наиболее остро. Вот почему приобретение исследовательских навыков по оценке экологического качества среды - насущная необходимость. Главным видом деятельности школьников является самостоятельная и исследовательская деятельность.

Программа подразумевает, кроме экспериментальной работы, участие в семинарах, конференциях, проведения экскурсий и бесед.

**1.7. К концу курса обучающиеся *должны:***

*Знать:* понятия экосистема, биосфера, экологические факторы и их роль в жизни организмов, понятие экологического равновесия, рациональное природопользование, ресурсосбережение, первоцветы, вторсырьё, проблема брошенных животных, овладение методикой экологического мониторинга.

*Уметь:* проводить исследования, выявлять экологические нарушения и проводить необходимые посильные меры борьбы с ними, вести озеленительную работу.

**2. Учебно-тематический план 1- года обучения**  
**2.1. Учебно-тематический план общеобразовательной программы «Экопульс»**

№ п/п.	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика + исследовательская работа	Экскурсии	Контроль усвоения
1.	Вводное занятие.	2	2	-		тест
2.	Предмет и задачи экологии.	6	2	2	2	тест
3.	Исследовательская деятельность: - привлечение и приобщение детей к научно – исследовательской и проектной работе;  - ознакомление детей с положением конкурса исследовательской работы, с объектом исследования, выбором темы;  - постановка цели и задач;  - методика выполнения работы, сбор и обработка материала;  - анализ результатов, подведение итогов и оформление работы;  - участие на конкурсе (защита работы).	10	4	6		тест
4.	Среда обитания. Экологические факторы.	8	2	2+2	2	тест
5.	Деятельность человека как экологический фактор.	12	4	4+2	2	оценка работы
6.	Экологический мониторинг окружающей среды, оценка степени загрязнения бытовыми отходами с. Заречное.	8	2	6		оценка работы
7.	Бытовой мусор: - конкурс презентаций «Моя экологическая семья» (рациональное использование вторичного сырья); - конкурс поделок из бытового мусора.	16	6	8+2		оценка работы
8.	Акция «Сохраним деревце»: - выпуск листовок; - выступления агитбригад; - мастер-классы по экологии.	12	4	8		оценка работы
9.	Экологическая акция «Поможем птицам» познавательные	16	6	10		оценка

	беседы конкурс плакатов и рисунков. Изготовление кормушек.					работы
10.	Акция «Мы в ответе за тех, кого приручили»: - Защита мини-проектов «Мой любимый питомец»; - разработка и распространение экологических листовок; - организация круглого стола «Проблема бродячих животных».	14	4	8+2		оценка работы
11.	Охрана водных систем. Вода в природе.	18	6	10+2		тест
12.	Конкурс «Экодом» (рациональное использование энергоресурсов, воды, тепла).	6	2	4		результаты конкурса
13.	Акция «Берегите первоцветы» Акция «Берегите первоцвет!» - выступление агитбригады; - конкурс плакатов и рисунков; - выпуск листовок.	8	2	6		оценка работы
14.	Озеленение: - уход за комнатными растениями, растущими в помещениях школы; - подкормка и рыхление растений; - каждому воспитаннику посадить и вырастить по одному комнатному растению для озеленения школы (классных помещений и коридора).	6	-	6		оценка работы
15.	Итоговое занятие: «Мини – конференция» - выступление воспитанников с краткими отчетами и сообщениями о проделанной работе объединением.	2	-	2		тест
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>46</b>	<b>82+10</b>	<b>6</b>	

## 2.2.Содержание программы

### 1. Вводное занятие. 2ч. (т.-2)

Теория (2ч.) Организационные вопросы. Инструктаж по ТБ. Выбор старосты. Цели, задачи программы, методы изучения.

### 2. Предмет и задачи экологии. 6 (т.-2, пр.-2, экс.-2)

Теория (2ч.) Экология как наука о взаимоотношениях живых организмов. Необходимость экологических знаний для современного человека. Экологическая обстановка в нашем селе, районе.

Практическая работа. (4ч.)

- Как правильно вести фенологические наблюдения в природе.
- Выявление источников загрязнения по своему селу, району.

*Экскурсия. (2ч.)*

- На рыбозавод «Плотина» - «Стоки с завода».

Рейд по проверке состояния улиц села.

### **3. Среда обитания. 8 (т.-2, пр.-2, исследовательская работа – 2, экскурсии – 2)**

*Теория (2ч.)* Экологические факторы: среды жизни, абиотические, биотические и антропогенные факторы среды.

- Влияние света на рост и развитие растений. Теневыносливые и светолюбивые растения.
- Осенние работы по охране природы в школьном саду.

*Экскурсия (2ч.).*

- Водоём и его обитатели.
- Почва и его обитатели.

*Исследовательская работа (2ч.):* Правила подготовки исследовательской работы на примере «Растения леса с. Заречное используемые человеком».

### **4. Исследовательская деятельность: 10 (т.-4, пр.-6)**

*Теория (4 ч.)* Ознакомление детей с положением Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост» исследовательской работы. Методика выполнения работы, сбор и обработка материала.

*Практическая работа. (6ч.)*

Привлечение и приобщение воспитанников к научно – исследовательской и проектной работе; Постановка цели и задач работы. Знакомство с объектом исследования, выбором темы. Анализ результатов, подведение итогов и оформление работы. Участие на конкурсе (защита работы).

### **5. Деятельность человека как экологический фактор. 12 (т.-4, пр.-4, исследовательская работа 2, рейд-2)**

*Теория (4ч.)* Использование человеком природных ресурсов. Загрязнение окружающей среды, влияние человека на сообщества растений и животных. Отходы сельского хозяйства.

*Практическая работа. (4ч.)*

1. Основные культурные растения наших полей.
2. Влияние скота на растения (вытаптывания)

Рейд: 2ч.

1. Состояние школьной территории, наличие мусора и хлама.
2. Контроль над стоком от животноводческих ферм.
3. Проверка санитарного состояния улиц села и распространение листовок.
4. Озеленение школы и села.

*Исследовательская работа (2ч.)*

Влияние алкоголя на здоровье человека.

### **6. Экологический мониторинг окружающей среды 12 (т.-4, пр.-6)**

*Теория (4ч.)* Понятие мониторинг и его значение, методика его проведения:  
*Практическая работа.(6ч.)*

- оценка степени загрязнения бытовыми отходами с. Заречное
- оценка степени загрязнения почвы.

**7. Бытовой мусор:16 (т.-6, пр.-8, исследовательская работа - 2),**

*Теория (6ч.)*- виды мусора, утилизация мусора, вред мусора:

конкурс презентаций: «Моя экологическая семья» (рациональное использование вторичного сырья)

*Практическая работа.(8ч.)*

конкурс поделок из бытового мусора.

*Исследовательская работа: (2)*

1. Мусор как фактор загрязнения.

**8. Акция «Сохраним деревце»: 10 (т.-4, пр.-8)**

выпуск листовок

выступления агитбригад

мастер-классы.

**9. Экологическая акция «Поможем птицам»: 12 (т.-4 пр.-8)**

*Теория (4ч.)* Виды зимующих птиц, проблемы зимующих птиц:

познавательные беседы

*Практическая работа.(10ч.)*

конкурс плакатов и рисунков

изготовление кормушек.

подкормка птиц.

**10. Акция «Мы в ответе за тех, кого приручили»: 16 (т.-4, пр.-12)**

*Теория (4ч.)* Проблемы бродячих животных и пути решения проблемы

Защита мини-проектов

*Практическая работа.(12ч.)*

«Мой любимый питомец»

разработка и распространение экологических листовок

организация круглого стола «Проблема бродячих животных».

**11. Охрана водных систем. Вода в природе.18 (т.-6, пр.-10, исследовательская работа - 2)**

*Теория (6ч.)* Вода как чудо природы. Вода и живые организмы. Круговорот воды в природе. Применение пресной воды в природе. Источники загрязнения вод. Охрана памятником природы.

*Практическая работа.(10ч.)*

1. Выявление и благоустройство родников.

2. Проведение анализа качества питьевой воды на данной местности.

*Исследовательская работа: (2)*

Оценка экологического состояния родников.

Какую воду мы пьем?

Значение воды для здоровья человека.

**12. Конкурс семейный «Экодом»: 6 (т.-2, пр.-4)**



*Теория (2ч.)* Рациональное использование энергоресурсов, воды, тепла.

*Практическая работа.(4ч.)* Выявление не рационального использования электроэнергии в школе, в быту.

### **13. Акция «Берегите первоцветы!»: 8 (т-2, пр-6)**

*Теория (2ч.)* Виды первоцветов, проблемы первоцветов  
выступление агитбригады, конкурс плакатов и рисунков, выпуск листовок.

### **14. Озеленение бч. (пр.-6)**

*Практическая работа.(6ч.)*

уход за комнатными растениями, растущими в помещениях школы;

каждому воспитаннику посадить и вырастить по одному комнатному растению для озеленения школы (классных помещений и коридора).

### **15. Итоговое занятие**

*Теория (2ч.)* Мини – конференция-выступление воспитанников с краткими отчетами и сообщениями.

**Итого: 144 часа**

## **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

Освоение обучающимися образовательной программы оценивается посредством тестирования.

В течение года проходит текущий контроль по итогам занятий (основным разделам программы).

После каждого раздела идет исследовательская работа. В результате проведения исследовательских работ происходит отслеживание освоения материала. Оценка результатов занятий по данной программе кружка осуществляется по ходу занятий с участием самих детей.

## **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

### ***4.1. Материально-техническое обеспечение программы***

Учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: стол и стулья, для педагога и учащихся; учебно-опытный участок для сбора природного материала.

### ***4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение***

#### ***Нормативно-правовое обеспечение программы.***

При разработке Программы использовался личный опыт практической деятельности педагога, и учитывались материально-технические возможности и нормативно правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 г. № 996-р г. «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
3. Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей».
4. Постановление Министерства здравоохранения РФ от 13.10.2014 г. № 27 «Новые эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

6. Приказ Министерства Образования и науки РФ от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11 2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ».

8. Устав МКОУ «Зареченская СОШ».

#### **Список литературы, использованной при написании программы**

1. Щуберт «Биоиндикация загрязнений наземных экосистем» М. 1988.
2. Алексеев С.В. «Изучаем биологию экспериментально» СПб 1993г.
3. Медведева М.В. «Организация исследовательской деятельности школьников из опыта работы регионов России» Москва 2010г.
4. Алиев К.А. «Красная книга Дагестана» Махачкала 1998г.
5. Второв П.П. «Определитель птиц» М. Просвещение 1980г.
6. Криксунов Е.А. Экология 9 кл. Дрофа 1995г.
7. Миркин – Экология России.
8. Гладков Н.А. «Охрана природы» М. Просвещение 1975г.
9. Горышин Т.К. «Экология растений» Москва. Высшая школа 1979г.
10. Фабр П. «Насекомые» - «Мир» Москва 1976г.
11. Дмитриев Ю. «Насекомые» - «Олимп» М. 1997г.
12. Сурмачевский В.И. «География Дагестана» 9 кл. «Издательство НИИ 2002г.
13. Абасов Н.А. «География Дагестана» Дагучпедгиз 1998г.
14. Яровенко Ю.А. «Заповедные места Дагестана» Махачкала 2004г.
15. Эльдаров М.М. «География Дагестана» Дагучпедгиз 1998г.
16. Чижевский А.Е. «Детская энциклопедия. Экология М. ОО Издательство АСТ 1998г.

#### **Список литературы, рекомендованной родителям и учащимся**

#### ***Интернет-ресурсы***

## 5. Календарно учебный график

№ п/п	Месяц	Неделя	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
<b>I. Вводное занятие. 2 ч. (т-2)</b>								
1	09	2		теория	2	Организационные вопросы. Инструктаж по ТБ. Выбор старосты. Цели, задачи программы, методы изучения.	кабинет	тестирование
<b>II. Предмет и задачи экологии. 6 ч. ( т-2, пр.-2, экс.-2)</b>								
2	9	2		теория	2	Экология как наука о взаимоотношениях живых организмов. Необходимость экологических знаний для современного человека. Экологическая обстановка в нашем селе, районе.	кабинет	проверочные задания
3	9	3		практика	2	Как правильно вести фенологические наблюдения в природе. - Выявление источников загрязнения по своему селу, району.	кабинет	тестирование
4	9	3		экскурсия	2	«Стоки с заводов». Рейд по проверке состояния улиц села.	На рыбзаводе «Плотина»	
<b>III. Среда обитания. 8 (т-2, пр-2+иссл р-та-2, экс-2)</b>								
5	9	4		теория	2	Экологические факторы: среды жизни, абиотические, биотические и антропогенные факторы среды.	кабинет	Результат работы
6	9	4		практика	2	Влияние света на рост и развитие растений. Теневыносливые и светолюбивые растения. - Осенние работы по охране природы в школьном саду.	участок	Оценка работы
7	10	1		иссл. работа	2	Правила подготовки	кабинет	Оценка

						исследовательской работы на примере «Растения леса с. Заречное используемые человеком».		выступл.
8	10	1		экскурсия	2	Водоём и его обитатели.		реферат
<b>IV. Исследовательская деятельность: 10 (т.-4, пр.-6)</b>								
9	10	2		теория	2	Постановка цели и задач; методика выполнения работы, сбор и обработка материала	кабинет	тест
10	10	2		теория	2	Анализ результатов, подведение итогов и оформление работы.	кабинет	активность детей
11	10	3		практика	2	Привлечение и приобщение воспитанников к научно – исследовательской и проектной работе	кабинет	активность детей
12	10	3		практика	2	Ознакомление детей с положением конкурса исследовательской работы, с объектом исследования, выбором темы	кабинет	активность детей
13	10	4		практика	2	Участие на конкурсе (защита работы).	кабинет	оценка выступления
<b>V. Деятельность человека как экологический фактор. 12 (т.-4, пр.-6, иссл. работа-2)</b>								
14	10	4		теория	2	Использование человеком природных ресурсов.	кабинет	тест
15	10	5		теория	2	Загрязнение окружающей среды, влияние человека на сообщества растений и животных. Отходы сельского хозяйства.	кабинет	тест
16	11	1		практика	2	Основные культурные растения наших полей.	кабинет	
17	11	1		практика	2	Состояние школьной территории, наличие мусора и хлама. Озеленение школы и села.	Двор, улица	активн-ть детей
18	11	2		Рейд	2	Влияние скота на растения (вытаптывания).	Поле, улица	активн-ть детей
19	11	2		иссл. работа	2	Влияние алкоголя на здоровье человека	кабинет	оценка выступления.
<b>VI. Экологический мониторинг окружающей среды: 12 (т.-4, пр.-6)</b>								

20	11	3		теория	2	Понятие мониторинг и его значение, методика его проведения	кабинет	тест
21	11	3		практика	2	Оценка степени загрязнения бытовыми отходами с. Заречное	участок	оценка активности
22	11	4		практика	2	Почва и ее обитатели	участок	тест
23	11	4		практика	2	Оценка степени загрязнения почвы.	участок	выступ-я.

**VII. Бытовой мусор: 16 ( т.-6, пр.-8, исследовательская работа 2)**

24	12	1		теория	2	Виды мусора	кабинет	тест
25	12	1		теория	2	Вред мусора	кабинет	тест
26	12	2		теория	2	Утилизация мусора	кабинет	
27	12	2		практика	2	Использования бытового мусора.	кабинет	Оценка работы
28	12	3		практика	2	Поделки из бытового мусора.	кабинет	
29	12	3		практика	2	Поделки из бытового мусора.	кабинет	Оценка работы
30	12	4		практика	2	Конкурс поделок из бытового мусор, презентации.	кабинет	
31	12	4		иссл. раб	2	Мусор как фактор загрязнения.	кабинет	Оценка выступления

**VIII. Акция «Сохраним деревце»10 ( т.-4, пр.-8)**

32	1	2		теория	2	Значение зеленых насаждений.	кабинет	тест
33	1	3		теория	2	Выпуск листовок	кабинет	
34	1	3		практика	2	Выпуск листовок	кабинет	Оценка работы
35	1	4		практика	2	Экологические рейды.	кабинет	
36	1	4		практика	2	мастер-классы	кабинет	
37	1	5		практика	2	выступления агитбригад	кабинет	Оценка выступления

**IX. Экологическая акция «Поможем птицам»: 16 ( т.-6, пр.-10)**

38	2	1		теория	2	Виды зимующих птиц	кабинет	тест
----	---	---	--	--------	---	--------------------	---------	------

39	2	1		теория	2	Перелетные птицы	кабинет	тест
40	2	2		теория	2	Проблемы зимующих птиц	кабинет	тест
41	2	2		практика	2	Изготовление кормушек.	кабинет	Оценка работы
42	2	3		практика	2	Сбор корма для подкормки птиц.		
43	2	3		практика	2	Подкормка птиц.		Оценка работы
44	2	4		практика	2	Конкурс плакатов и рисунков		Оценка работы

**X. Акция «Мы в ответе за тех, кого приручили»: 16 (т.-4, пр.-12)**

45	3	1		теория	2	Проблемы бродячих животных и пути решения проблемы	кабинет	тест
46	3	1		практика	2	«Мой любимый питомец» реферат	кабинет	реферат
47	3	2		теория	2	Составление проектов.	кабинет	
48	3	2		практика	2	Защита мини-проектов	кабинет	оценка выступления
49	3	3		практика	2	Разработка и распространение экологических листовок		
50	3	3		практика	2	Организация круглого стола «Проблема бродячих животных».		оценка выступления

**XI. Охрана водных систем. Вода в природе. 18 (т.-6, пр.-10, иссл. -2)**

51	3	4		теория	2	Вода как чудо природы. Вода и живые организмы.	кабинет	тест
52	3	4		теория	2	Круговорот воды в природе. Применение пресной воды в природе.	кабинет	тест
53	3	5		теория	2	Источники загрязнения вод. Охрана памятником природы.	кабинет	реферат
54	4	1		практика	2	Выявление и благоустройство родников.	родник	оценка выступления
55	4	1		практика	2	Выявление и благоустройство родников.	кабинет	оценка работы
56	4	2		практика	2	Проведение органолептического анализа качества питьевой воды на данной местности	кабинет	реферат

57	4	2		практика	2	Проведение химического анализа качества питьевой воды на данной местности	лаборатория	оценка работы
58	4	3		практика	2	Картирование родников.	кабинет	оценка работы
59	4	3		Иссл работа	2	Оценка экологического состояния родников. Значение воды для здоровья человека.	кабинет	оценка выступления
<b>ХII. Конкурс семейный «Экодом»: 6 (т.-2, пр.-4)</b>								
60	4	4		теория	2	Рациональное использование энергоресурсов, воды, тепла.	кабинет	тест
61	4	4		практика	2	Выявление не рационального использования электроэнергии в школе.	кабинет	тест
62	5	1		практика	2	Выявление не рационального использования электроэнергии в быту.	дом	Оценка работы
<b>ХIII. Акция «Берегите первоцветы!»: 8 (т.-2, пр.-6)</b>								
63	5	1		теория	2	Первоцветы села, района проблемы первоцветов.	кабинет	тест
64	5	2		практика	2	Выпуск листовок	кабинет	Оценка работы
65	5	2		практика	2	Конкурс плакатов и рисунков	кабинет	Оценка работы
66	5	3		практика	2	Выступление агитбригады, рейды.	кабинет	оценка выступления
<b>XIV. Озеление бч. (пр.-6)</b>								
67	5	3		практика	2	Уход за комнатными растениями, растущими в помещениях школы.	кабинет школа	оценка работы
68	5	4		практика	2	Размножение и уход за растениями.	школа	оценка работы
69	5	4		практика	2	Акция: «Каждому воспитаннику – по одному комнатному растению для озеленения школы».	школа	оценка работы
<b>XV. Итоговое занятие 2ч.</b>								

70	5	5		практика	2	Мини – конференция - выступление воспитанников с краткими отчетами и сообщениями.	Зал	оценка выступления
Итого 144 часа, теория - 46, практика- 82, исследовательская работа-10, экскурсии – 6.								

Протокол пронумеровано и  
 скреплено печатью 15 лист ( )  
 Директор МБУ ДО «ДДТ *Зайнов*  
 А.Г. Зайнудинова  
 « 20 \_\_\_\_\_ »

