**Задание** **3.4. Провести изучение потребления воды дома. Разработать семейные памятки по рациональному использованию воды и ее сбережению дома.**

***Участники:*** учащиеся объединения по интересам «ЭкоЖизнь», «Живой мир», «Зелёная планета», «Начальное техническое творчество», «Графический дизайн», «Юнэк».

***Количество участников:*** 102 учащихся.

***Список учащихся:***

1. Антонович Арина
2. Богданов Илья
3. Булатов Ян
4. Дахина Виктория
5. Ефремов Игнат
6. Зуева Арина
7. Катушонок Алианна
8. Коновод Анастасия
9. Маслова Ульяна
10. Матюш Андрей
11. Станкевич Кирилл
12. Шитов Максим
13. Белущенко Матвей
14. Борисенко Владимир
15. Гонебная Дарья
16. Ефимов Егор
17. Зубкова Ульяна
18. Куксгауз София
19. Маркевич Данила
20. Муравей Никита
21. Фоминова Валерия
22. Шабуни Савелий
23. Якимович Константин
24. Ярош Василиса
25. Аннушкина Дарья
26. Блинкова Анастасия
27. Бондарь Алиса
28. Варкулевич Екатерина
29. Волошко Мария
30. Герасимова Кира
31. Горбузова Ангелина
32. Иваницкая Яна
33. Костенич Надежда
34. Русецкая Милана
35. Смешанко Валерия
36. Якубова Софья
37. Бортошко София
38. Вырлан Дарья
39. Змичеровский Евгений
40. Гриневич Виктория
41. Казлова Каролина
42. Радюк Анна
43. Павлюченко Анастасия
44. Лодис Егор
45. Аносова Дарина
46. Барадулина Наталья
47. Геращенкова Валерия
48. Грибовская Анастасия
49. Гузов Георгий
50. Игнатьев Максим
51. Коланда Юлия
52. Кулеш Кирилл
53. Левандовская Ева
54. Лютько Надежда
55. Предвечных Анна
56. Чичиль Валерия
57. Германович Анастасия
58. Германович Полина
59. Глушнев Тимофей
60. Драгун Дарья
61. Лебедев Давид
62. Мишуто Виктория
63. Мишуто Валерий
64. Малчун Александр
65. Пятница Анна
66. Пятница Николай
67. Сташукевич Яна
68. Шульга Иларион
69. Дещеня-Стриж Глеб
70. Дубовская Мария
71. Жачек Александр
72. Курпатов Кирилл
73. Крупский Михаил
74. Лебедев Матвей
75. Масловская Таисия
76. Сидорова Ульяна
77. Смыкова Анастасия
78. Стринович София
79. Рубис Елизавета
80. Тябаева Анастасия
81. Якушенко Милана
82. Вырлан Дарья
83. Лодис Егор
84. Змичеровский Евгений
85. Козлова Каролина
86. Лизенкова Сабина
87. Павличенко Анастасия
88. Пилюшина Каролина
89. Пилюшина Мирослава
90. Радюк Анна
91. Соколова Ксения
92. Федуро Максим
93. Гецман Злата
94. Зайцева Полина
95. Козун Анастасия
96. Литвинкова Дарья
97. Маркович Александр
98. Мельничук Илья
99. Сморгунова Варвара
100. Ступакова Екатерина
101. Царёва Валерия
102. Яроменок Екатерина

Этапы выполнения:

1. Инструктаж об особенностях проведения задания и технике безопасности при работе.
2. Сбор информации и анализ потребления холодной воды дома с 16.01. 2024 по 25.03.2024 г.
3. Составление таблицы потребления холодной воды.
4. Анализ полученных результатов.
5. Разработка семейных памяток по рациональному использованию воды и её сбережению дома.

Учащиеся в течение месяца проводили мониторинг использования воды дома. В исследовании приняли участие 102 семьи. Все учащиеся проводили исследования методом математических расчётов. Подсчёты проводились в конце недели. Все данные заносились в таблицу. Результаты исследования представлены в виде таблицы.

Мы проанализировали показатели потребляемой воды в семьях за неделю, месяц, год и средние показатели внесли в таблицу.

Учащиеся кружка «Юнэк» составляли сводную таблицу и проводили математические расчеты исходя из предоставленных данных.

**Мониторинг расхода воды в среднем в каждой семье**

**учащегося разных кружков**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название кружка** | **Израсходовано воды за неделю, куб. м** | **Израсходовано воды за месяц,****куб. м** | **Израсходовано воды за год,****куб. м** |
| «ЭкоЖизнь» | 5 | 21 | 240 |
| «Живой мир»  | 4,2 | 12,8 | 153,6 |
| «Зелёная планета» | 2,5 | 10 | 120 |
| «Начальное техническое творчество» | 2 | 10 | 144 |
| «Графический дизайн» | 2 | 8 | 96 |
| **Всего** | **15,7** | **62,8** | **753,6** |
| **Среднее значение** | **3,14** | **12,56** | **142,72** |

Среднее количество воды на одну семью за неделю – 3,14 куб. м, за месяц – 12,56 куб. м, за год – 142,72 куб. м.

Чтобы узнать, на что тратится воды больше всего в семье. Провели анкетирование среди учащихся. Ребятам необходимо было посчитать, какое действие каждый член семьи выполняет каждый день и отметить плюсом в предложенной таблице. Результаты опроса представлены в виде диаграммы среди опрошенных 97 учащихся:

**Способы экономии воды**

1. Если принятие ванны является ежедневной процедурой, замените ее душем. Это сбережет до 50 литров за один раз.
2. Максимально сократите время пребывания под душем. Достаточно трех минут, чтобы освежиться и восстановить силы.
3. Каждый день полностью мыться необязательно, более того, не всегда полезно для кожи, которая пересушивается и потеряет полезную микрофлору.
4. Используйте посудомоечную и стиральную машину при полной загрузке. Это позволит уменьшить количество рабочих процессов, а значит, расход воды.
5. При ручном мытье тарелок, стаканов, кастрюль используйте таз, снизив водопотребление в несколько раз.
6. Чистите зубы, брейтесь при закрытом кране. Для этих процедур потребуется не больше стакана воды.
7. Приобретите унитаз, бачок которого регулирует объем смыва. Если возможности для обновления необходимого агрегата нет, опустите в накопительную емкость заполненную пластиковую бутыль. Набор воды уменьшится.
8. Обзаведитесь специальным устройством для очистки стоков. Оно позволит использовать воду повторно для технических нужд, включая полив комнатных растений.

9. Не злоупотребляйте мытьем автомобиля с помощью шланга. Непрерывный поток заменит обычное ведро воды с добавлением моющего средства, и ополаскивайте таким же способом.