

### **Раздел 3 Водосбережение**

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

**Дата выполнения:** декабрь 2021

**Цель:** Определить эффективность использования воды дома и определить возможные способы её экономии.

**Контролируемый результат:** учащиеся умеют вести учет расхода воды в домашнем хозяйстве, а также владеют простейшими способами по экономии и рациональному использованию воды дома.

**Участники:** учащиеся 5,6,7 классов (члены объединения по интересам «Зелёные школы»), учащиеся 10 класса

**Ответственные педагогические работники:** Марукина Т.Н., Кондрукевич И.Л., Коваленя В.К., Водопьян А.А.

**Количество участников** – 22 человека

#### **Список учащихся:**

1. Орлова Алина
2. Орлова Вероника
3. Дубовик Денис
4. Евхуто Алина
5. Зарецкая Ольга
6. Коляда Арсений
7. Минич Ульяна
8. Новикова Ксения
9. Погребицкая Наталья
10. Сенькевич Марина
11. Сай Матвей
12. Крупенникова Милана
13. Ухина Ульяна
14. Филончик Тимофей
15. Дубовик Станислав
16. Сурков Дмитрий
17. Сенькевич Алина
18. Минич Алина
19. Минич Полина
20. Лешкевич Тимофей
21. Коляда Тимофей

22.Усович Анастасия

**Выполнение:** Образцы результатов изучения потребления воды дома, разработанные памятки размещены на сайте учреждения образования, организован и проведён конкурс рисунков по рациональному использованию воды

### **Практическая работа «Аудит использования воды в домашнем хозяйстве»**

Учащиеся снимали показания счетчика каждый день в одно и то же время и записывали показания в таблицу.

Далее учащиеся проанализировали динамику потребления воды за год на основании данных, полученных от родителей.

#### ***Рабочая карта проекта:***

**Ф.И. учащегося:** Сурков Дмитрий

Количество членов семьи: 6

#### **Мониторинг расходования воды в доме за неделю**

Дни недели (каждый вечер)	Показания счетчика	Израсходовано воды м <sup>3</sup>
Воскресенье	1983	0,...
Понедельник	1983	0,...
Вторник	1984	1
Среда	1984	0,...
Четверг	1984	0,...
Пятница	1985	1
Суббота	1987	2
Воскресенье	1989	0,...
Общий расход за неделю		4



4) Ф.И. учащегося: *Сурков Дмитрий*  
 5) Количество членов семьи: *6*

**Мониторинг расходования воды в доме за неделю**

Дни недели (каждый вечер)	Показания счетчика	Израсходовано воды м3
Воскресенье	1983	0
Понедельник	1983	1
Вторник	1984	0
Среда	1984	0
Четверг	1984	1
Пятница	1985	2
Суббота	1988	0
Воскресенье	1984	0
Общий расход за неделю	4	4

1) Ф.И. учащегося: *Сурков Дмитрий*  
 2) Количество членов семьи: *6*

**Мониторинг расходования воды в доме за год**

Месяц	Показания счётчика	Израсходовано воды м3
январь	1985	16
февраль	1999	14
март	2015	16
апрель	2021	16
май	2037	16
июнь	2053	16
июль	2069	16
август	2085	16
сентябрь	2101	16
октябрь	2117	16
ноябрь	2133	16
декабрь	2149	16
Общий расход за год	164	164

**Ф.И. учащегося:** Филончик Тимофей

**Количество членов семьи:** 4

**Мониторинг расходования воды в доме за год**

Месяц	Показания счётчика	Израсходовано воды м3
январь	619	4
февраль	623	5
март	628	4
апрель	632	8
май	640	6

июнь	648	8
июль	654	6
август	660	6
сентябрь	664	4
октябрь	669	5
ноябрь	675	6
декабрь	679	4
Общий расход за год		66

Ф.И. учащегося: *Усович Анастасия*  
Количество членов семьи: 5  
**Мониторинг расходования воды в доме за год**

Месяц	Показания счётчика	Израсходовано воды м3
январь	619	4
февраль	623	5
март	628	4
апрель	632	8
май	640	6
июнь	648	8
июль	654	6
август	660	4
сентябрь	664	4
октябрь	669	5
ноябрь	675	6
декабрь	679	4
Общий расход за год		66

### **Практическая работа «Изучение структуры потребления воды в домашнем хозяйстве и определение эффективности её использования»**

Учащиеся изучали количество потребляемой воды за неделю при использовании её на необходимые нужды и выявляли способы рационального использования воды в быту

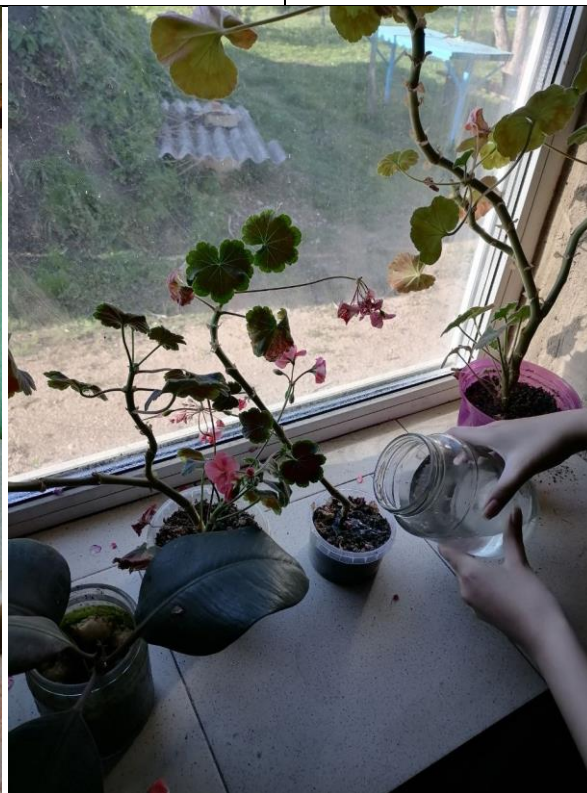
#### ***Рабочая карта проекта:***

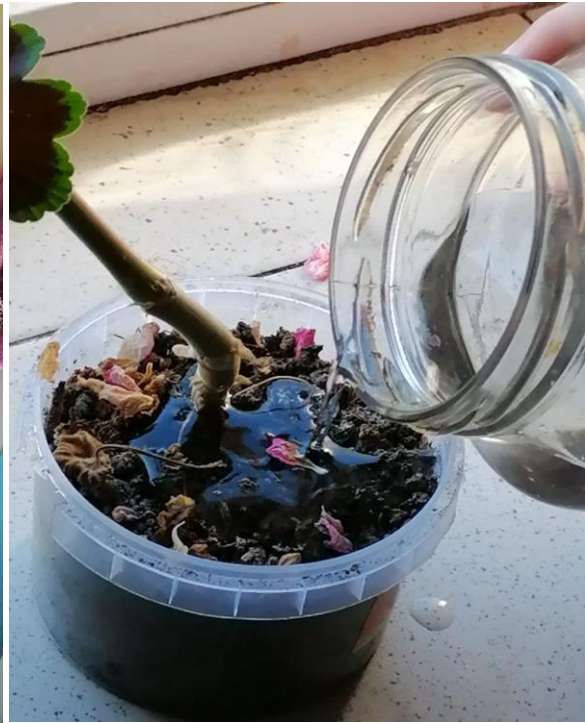
**Ф.И. учащегося:** Усович Анастасия

Количество членов семьи: 5

## Мониторинг структуры потребления воды в домашнем хозяйстве

Потребители воды	Объём воды за одно использование (л)	Общее количество использованной воды за неделю семьёй
Туалет	5	180
Душ	30	200
Влажная уборка	4	12
Стиральная машина	40	800
Мытьё рук	0,5	18
Полив цветов	3	6
Мытьё посуды	5	45
Приготовление пищи	3	50
всего		1311





Мониторинг структуры потребления воды в домашнем хозяйстве *декабрь 2021*

Потребители воды	Объём воды за одно использование (л)	Общее количество использованной воды за неделю семьёй
Туалет	5	180
Душ	30	200
Влажная уборка	4	12
Стиральная машина	40	800
Мытьё рук	0,5	18
Полив цветов	3	6
Мытьё посуды	5	45
Приготовление пищи	3	50
всего		1311

## **Памятка по рациональному использованию воды и её сбережению дома.**

- Не включайте воду полной струей.
- Применение рычажных переключателей вместо поворотных кранов позволит сэкономить 10-15% воды.
- Не мойте овощи и фрукты под проточной водой. Мойте овощи и фрукты в наполненной водой раковине при выключенном кране. Экономия на одного человека: до 10 литров воды в
- Стирайте вещи только при полной загрузке машины. Ведь сколько бы вы в нее не положили, расход на один цикл у нее одинаков.
- Отключайте воду в те моменты, когда она вам не нужна.
- Выключайте кран во время бритья. Небольшая мисочка поможет вам сполоснуть бритву и сэкономить Ваши деньги. Экономия на одного человека: 380 литров в неделю.
- Проверьте унитаз и краны на наличие протечек воды. По возможности замените сливной бачек на двухкнопочный.
- Не используйте унитаз для выбрасывания мусора.
- Принимайте душ, а не ванну. Это поможет сэкономить до 50-100 литров воды каждый день.
- Используйте посудомоечную машину по возможности при её полной загрузке. Экономия на одного человека: до 60 литров воды при каждом использовании.
- Используйте минимум воды для мытья посуды. Для этого закрывайте пробкой сливное отверстие, наполняйте раковину, а далее воду используйте только для финального полоскания. Нет пробки – используйте таз.
- Не оставляйте кран постоянно включенным при чистке зубов. Старайтесь включать его в начале и конце процедуры.
- Для мытья плиты, фасадов кухни и окон набирайте воду в миску или таз – и вам не нужно будет постоянно возвращаться к крану, и сэкономить сможете 5-10 литров.
- Воду после мытья полов и окон не выливайте – отнесите ее в туалет. Она вполне пригодна для смывания нечистот и сэкономит вам от 10 до 40 литров воды, которые затрачиваются на смыв.

- Достаньте продукты из морозилки вечером! И тогда вам не придется размораживать их под струей горячей воды. Более того, в них сохранится больше питательных веществ.





**Задание 3.1** Провести изучение потребления воды в учреждении образования (ином учреждении, организации)

**Контролируемый результат:** каждый участник умеет проводить мониторинг потребления воды в учреждении образования.

**Дата выполнения:** январь, февраль 2023

**Участники:** члены объединения по интересам «Зелёные школы»

**Ответственные педагогические работники:** Рыбак В.Н., Марукина Т.Н., Кондрукевич И.Л.

**Количество участников** – 12 человек

**Список учащихся:**

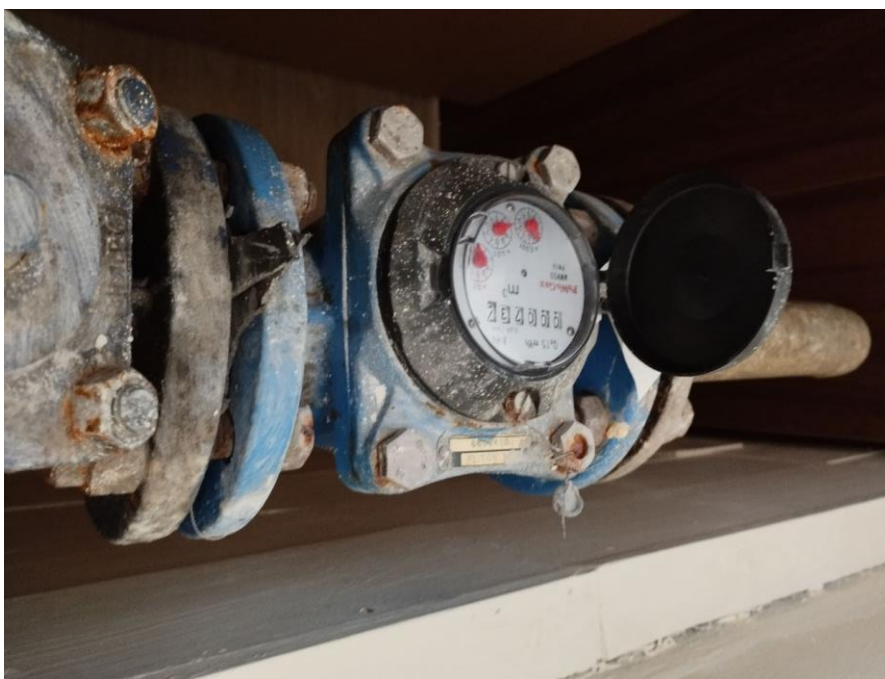
- 1.Дубовик Денис
- 2.Коляда Тимофей
- 3.Орлова Алина
- 4.Евхуто Алина
- 5.Зарецкая Ольга
- 6.Коляда Арсений
- 7.Минич Ульяна
- 8.Новикова Ксения
- 9.Погребицкая Наталья
- 10.Сенькевич Марина
- 11.Сай Матвей
- 12.Орлова Вероника

**Выполнение задания:**

Проведён мониторинг потребления воды в школе за неделю, за месяц и за год. Проведено обследование школы. Оценён расход воды на кухне, столовой, в классах, в туалетах и определена примерная структура потребления воды в школе.

Составлен отчет по результатам изучения. На схематическом плане здания учреждения образования, размещенном в общедоступном месте, нанесена схема расположения приборов учета воды, указаны места потребления воды в учреждении образования.

На сайте учреждения образования размещена информация о потреблении воды. Указана дата выполнения задания и участники.



Учащиеся определили местоположение прибора учёта воды в школе. В течение месяца снимали каждый день показания счётчика в одно и то же время. Результаты заносили в таблицу.

#### Мониторинг потребления воды в школе за неделю

День недели	Показания счётчика	Израсходовано воды куб.
Понедельник	0738	1
Вторник	0739	2
Среда	0741	2
Четверг	0743	1
Пятница	0744	1
Суббота	0745	0
Воскресенье	0745	0
Понедельник	0745	Итого: 7

**Изучили количество потреблённой воды за месяц (с 16 января по 17 февраля)**

**Мониторинг потребление воды в школе за месяц**

<b>дата</b>	<b>Показания счётчика</b>	<b>Израсходовано воды куб.</b>
<b>16.01</b>	0738	1
<b>17.01</b>	0739	2
<b>18.01</b>	0741	2
<b>19.01</b>	0743	1
<b>20.01</b>	0744	1
<b>21.01</b>	0745	0
<b>22.01</b>	0745	0
<b>23.01</b>	0745	1
<b>24.01</b>	0746	2
<b>25.01</b>	0748	2
<b>26.01</b>	0759	1
<b>27.01</b>	0751	2
<b>28.01</b>	0753	0
<b>29.01</b>	0753	0
<b>30.01</b>	0753	2
<b>31.01</b>	0755	1
<b>01.02</b>	0756	1
<b>02.02</b>	0757	2
<b>03.02</b>	0759	2
<b>04.02</b>	0761	0
<b>05.02</b>	0761	0
<b>06.02</b>	0761	1

<b>07.02</b>	0762	2
<b>08.02</b>	0764	1
<b>09.02</b>	0765	1
<b>10.02</b>	0766	1
<b>11.02</b>	0767	0
<b>12.02</b>	0767	0
<b>13.02</b>	0767	2
<b>14.02</b>	0769	1
<b>15.02</b>	0770	1
<b>16.02</b>	0771	2
<b>17.02</b>	0773	1
<b>Итого</b>		<b>36</b>

Используя данные специального журнала по учету расходования воды учреждением образования, который ведётся завхозом, учащиеся изучили потребление воды в школе за 2022 год

#### **Мониторинг потребления воды в школе за 2022 год**

<b>месяц</b>	<b>Количество потреблённой воды куб.</b>
Январь	37
Февраль	34
Март	33
Апрель	32
Май	43
Июнь	28
Июль	10
август	2

Сентябрь	35
Октябрь	33
Ноябрь	41
Декабрь	30
Итого	<b>358</b>



Мониторинг потребления воды в школе за неделю

День недели	Показания счётчика	Исрасходовано воды куб.
Понедельник	0733	1
Вторник	0738	2
Среда	0741	2
Четверг	0743	1
Пятница	0744	1
Суббота	0745	0
Воскресенье	0745	0
Понедельник	0745	Итого: 7

Мониторинг потребления воды в школе за 2022 год

месяц	Количество потребленной воды куб.
Январь	37
Февраль	34
Март	33
Апрель	32
Май	4
Июнь	43
Июль	28
август	10
Сентябрь	2
Октябрь	36
Ноябрь	33
Декабрь	41
Итого	30
	158

Мониторинг потребления воды в школе за месяц

дата	Показания счётчика	Исрасходовано воды куб.
16.01	0733	1
17.01	0738	2
18.01	0741	2
19.01	0743	1
20.01	0744	1
21.01	0745	0
22.01	0745	0
23.01	0745	1
24.01	0746	2
25.01	0747	2
26.01	0750	1
27.01	0751	2
28.01	0753	0
29.01	0753	0
30.01	0753	0
31.01	0755	1
01.02	0758	1
02.02	0757	2
03.02	0758	2
04.02	0761	0
05.02	0761	0
06.02	0761	1
07.02	0762	2
08.02	0764	1
09.02	0765	1
10.02	0766	1

11.02	0767	0
12.02	0767	0
13.02	0767	2
14.02	0769	1
15.02	0770	1
16.02	0771	2
17.02	0773	1
Итого		38

