

## Технологическая карта и сценарий урока окружающего мира по теме «Вода»

<b>Предмет</b>	Окружающий мир
<b>Класс</b>	3 «А»
<b>Учитель</b>	Ионова Т.Ю.
<b>Дата проведения</b>	8.10.2019 г.
<b>Тема</b>	Вода
<b>Тип урока</b>	Урок открытия новых знаний. Урок-исследование
<b>Цель урока</b>	Познакомить учащихся со свойствами воды, актуализировать и расширить знания учащихся о значении воды в жизни человека и необходимости бережного отношения к ней.
<b>Задачи</b>	<p><b>Образовательные:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) расширение знаний о свойствах воды;</li> <li>2) определение значения экологически чистой воды для жизни всего живого на Земле.</li> <li>3) формирование устойчивых учебных мотивов, интереса к изучению окружающего мира через практическую работу и исследовательскую деятельность.</li> </ol> <p><b>Развивающие:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) развитие языковых, интеллектуальных и познавательных способностей;</li> <li>2) развитие навыка осознанного чтения, мышления, речи учащихся, умения мыслить критически;</li> <li>3) развитие умения работать в группах.</li> </ol> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) воспитание культуры общения;</li> <li>2) воспитание доброжелательности, готовности к сотрудничеству с учителем и учащимися;</li> <li>2) воспитание бережного отношения к воде.</li> </ol>
<b>УУД</b>	<p><b>Личностные УУД:</b></p> <p>- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самопознанию на основе мотивации к обучению;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку в современном поликультурном и полиэтническом мире;</li> <li>- стремление к совершенствованию речевой культуры в целом</li> </ul> <p><b>Регулятивные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</li> <li>- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;</li> <li>- владение основами самоконтроля, самооценки</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;</li> <li>- умение осознанно строить свое высказывание в соответствии с поставленной коммуникативной задачей,</li> <li>- умения работать в парах, группах, внимательно слушать и слышать друг друга, договариваться между собой,</li> </ul> <p><b>Познавательные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с прочитанным текстом: определять тему, прогнозировать содержание текста по ключевым словам, устанавливать логическую последовательность основных фактов;</li> <li>- умения выделять и формулировать проблемы, выдвигать гипотезы, выстраивать алгоритм по решению выделенной проблемы;</li> <li>- умение осуществлять информационный поиск;</li> <li>- умение выделять, обобщать и фиксировать нужную информацию</li> </ul>
<b>Планируемые</b>	<b>Предметные:</b>

<b>результаты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет свойства воды;</li> <li>- объясняет значение воды в природе, приводит примеры;</li> <li>- доказывает необходимость бережного отношения к воде.</li> </ul>
<b>Основные понятия</b>	Прозрачность, цвет, запах, текучесть, растворитель
<b>Используемые технологии обучения</b>	<p>проблемное обучение;</p> <p>исследовательская технология;</p> <p>здоровьесберегающие технологии;</p> <p>обучение в сотрудничестве, работа в группах;</p> <p>игровые технологии;</p> <p>информационно-коммуникативные технологии</p>
<b>Использование ЭОР</b>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p><a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a></p> <p><a href="http://pedsovet.su/load">http://pedsovet.su/load</a></p> <p><a href="http://nachalka.edu.ru/">http://nachalka.edu.ru/</a></p> <p><a href="http://viki.rdf.ru/">http://viki.rdf.ru/</a></p> <p><a href="https://school-russia.prosv.ru">https://school-russia.prosv.ru</a></p>
<b>Межпредметные связи</b>	Математика, литературное чтение
<b>Ресурсы:</b>	<p><b>Основные:</b> Плешаков А.А. Окружающий мир. Учебник для 3 класса начальной школы. 1 часть / А.А.Плешаков. – М.: Просвещение, 2019.</p> <p>Плешаков А.А. Окружающий мир. Рабочая тетрадь №1 для 3 класса начальной школы / А.А.Плешаков. – М.: Просвещение, 2019</p> <p><b>Дополнительные:</b> инструкционные карты, карты «учёных-исследователей», карточки для парной работы, карточки для рефлексии, карточки для проверки домашнего задания, презентация Power Point</p> <p><b>Оборудование:</b> интерактивная доска SMART Board, компьютер, проектор, колонки,</p>

	столики с необходимыми инструментами и материалами для проведения опытов
<b>Организация пространства</b>	Работа фронтальная, самостоятельная, в группах

### Этапы урока

№	Этап урока, его цели.	Использование ИКТ (презентации)	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
1.	<b>Самоопределение к деятельности.</b> <b>(Организационный момент)</b> Цель: <i>Мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки.</i>		Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, создаёт эмоциональный настрой на занятие, проводит игру. Мотивирует учащихся на работу.	Приветствуют учителя.  Встают в круг, выполняют соответствующие действия.  Рассаживаются на свои места и отвечают хором: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> На месте! <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> На месте! <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> У края! <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Прямая!  Дежурный описывает погоду, опираясь на уголок наблюдений «Какая сегодня погода»	<b>Личностные:</b> выражать положительное отношение к процессу познания, желание узнать новое, проявлять внимание.  <b>Регулятивные:</b> Нацеливание на успешную деятельность.
2.	<b>Актуализация знаний.</b> Цель:	<u>Слайд 1-6</u>	Организует проверку домашнего задания с	Отгадывают загадку. - (воздух)	<b>Регулятивные:</b> Оценивать (сравнивать с

	<p><i>А) Актуализировать учебные знания и умения, необходимые для восприятия нового материала.</i></p> <p><i>Б) Актуализировать мыслительные операции, необходимые и достаточные для восприятия нового материала: аналогия, обобщение.</i></p> <p><i>В) Проверить знания по теме «Воздух».</i></p>		<p>помощью мини-теста, проводит параллель с ранее изученным материалом.</p> <p>Выводит вопросы с помощью проектора на экран.</p> <p>Загадывает загадку, подводит к теме предстоящего урока, организует взаимопроверку работ.</p>	<p>Обозначают цветом своё настроение.</p> <p>Отвечают на вопросы теста</p> <p>Отгадывают загадку. - (вода)</p> <p>Выполняют взаимопроверку работ, сравнивая с эталоном, оценивают.</p> <p>Читают получившееся слово – вода.</p>	<p>эталон) результаты своей деятельности.</p> <p><b>Познавательные:</b> Развивать операции мышления (выявлять сходство и различия объектов, классифицировать объекты по существенному признаку)</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Формировать умения слушать и слышать собеседника, вести диалог, излагать свою точку зрения и аргументировать её.</p>
3.	<p><b>Постановка учебной задачи.</b></p> <p>Цель:</p> <p><i>А) Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.</i></p> <p><i>Б) Согласовать цель и</i></p>	<b>Слайд 7-9</b>	<p>Выдвигает проблему.</p> <p>Организует формулирование темы урока учащимися.</p> <p>Организует постановку учебной задачи.</p> <p>Уточняет понимание учащимися поставленной темы и целей урока.</p> <p>Напоминает обучающимся, как</p>	<p>Анализируют, формулируют выводы наблюдений.</p> <p>Высказывают предположения.</p> <p>Формулируют тему урока, ставят учебную задачу.</p>	<p><b>Познавательные:</b> уметь проводить сравнение по заданным критериям.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> уметь оформлять мысли в устной форме.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Уметь формулировать цель и учебную задачу урока.</p>

	<i>тему урока.</i>		надо работать в группе.	Вспоминают правила работы в группе.	
4.	<p><b>Организация исследовательской работы.</b> Цель: <i>Организовать коммуникативно взаимодействие для выведения свойств воды</i></p>	<b><u>Слайд 10-14</u></b>	<p>Организует практическую работу, обеспечивает контроль за выполнением задания.</p> <p>Организует демонстрацию опытов.</p> <p>Организует коллективную проверку задания.</p>	<p>Выполняют опыты, руководствуясь инструкционными картами, наблюдают за водой.</p> <p>Формулируют выводы наблюдений, записывают выводы в соответствующие строчки своих карт.</p> <p>Сравнивают свои выводы с эталоном с помощью презентации.</p>	<p><b><i>Личностные:</i></b> Выражать положительное отношение к процессу познания, проявлять желание узнать новое.</p> <p><b><i>Регулятивные:</i></b> Умение действовать по плану и планировать свою деятельность. Оценивать результаты своей деятельности (сравнивать с эталоном)</p> <p><b><i>Коммуникативные:</i></b> Развитие умений работать в статичных группах, делегировать полномочия, распределять роли. Проявлять активность, строить грамотно речевые высказывания, делать выводы, соблюдать правила общения, осуществлять взаимный контроль.</p>
5.	<p><b>Музыкальная физкультминутка</b> Цель: профилактика утомления</p>	<a href="http://nachalka.edu.ru/">http://nachalka.edu.ru/</a>		Выполняют движения	
6.	<p><b>Беседа-лекция «Вода в природе»</b> Цель: <i>Уточнить и расширить знания учащихся о</i></p>	<b><u>Слайд 15-17</u></b>	Организует беседу, помогает сделать вывод.	Отвечают на вопрос, высказывают свои мнения и предположения	<p><b><i>Познавательные:</i></b> Классифицировать объекты.</p> <p><b><i>Коммуникативные:</i></b> Проявлять активность в</p>

	значении воды в природе.			Уточняют и расширяют свои знания о воде.	коллективной деятельности.
7.	<p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>Цель:  <i>Зафиксировать способ определения количества воды в организме человека с определённой массой тела.</i></p>		Даёт задание, проводит инструктаж, организует самопроверку.	Находят в тексте информацию по данному вопросу. Выполняют работу на карточках в парах, согласно сделанного вывода по материалу учебника. Договариваются между собой, осуществляют проверку в паре, выступает делегат от пары.	<p><b>Регулятивные:</b>  Планировать решение учебной задачи: выстраивать алгоритм действий, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей.</p> <p><b>Познавательные:</b>  Формирование умения работать с информацией (отбирать, анализировать), Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи, обосновывать выбор.</p> <p><b>Личностные:</b>  Применять правила делового сотрудничества. Развивать чувство доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости.</p> <p><b>Коммуникативные:</b>  Производить убедительные доказательства в диалоге, проявлять активность во взаимодействии</p>
8.	<b>Закрепление «Роль воды в жизни</b>	<u>Слайд 18-19</u>	Организует беседу, помогает сделать	Отвечают на вопрос, высказывают свое мнение.	<p><b>Регулятивные:</b>  Выбирать действия в</p>

	<p><b>человека и охрана вод».</b></p> <p>Цель:</p> <p><i>Показать значение воды для живых организмов.</i></p>		<p>вывод.</p>	<p>Уточняют свои знания по данному вопросу.</p>	<p>соответствии с поставленной задачей, оценивать уровень владения тем или иным знанием</p> <p><b><i>Познавательные:</i></b> Преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью.</p> <p><b><i>Коммуникативные:</i></b> Оформлять мысли в устной форме.</p>
--	---	--	---------------	---	---

9.	<p><b>Рефлексия учебной деятельности. Итог урока.</b> Цель:</p> <p><i>А) Зафиксировать новое содержание урока.</i> <i>Б) Оценить результаты учебной деятельности.</i> <i>В) Согласовать домашнее задание.</i></p>	<p><u><b>Слайд 20-21</b></u></p>	<p>Организует беседу, связывая результаты урока с его задачами. Организует фиксирование содержания. Акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности учащихся на уроке. Организует рефлексию.</p> <p>Отмечает степень вовлечённости учащихся в работу на уроке.</p> <p>Организует самооценку учебной деятельности.</p> <p>Даёт комментарий к домашнему заданию.</p>	<p>Выполняют задание творческого характера, составляют синквейн о воде. Представляют свои работы.</p> <p>Делают самооценку своей деятельности на уроке.</p> <p>Отмечают основные позиции нового материала и как они их усвоили (что получилось, что не получилось и почему)</p> <p>Записывают домашнее задание, получают консультацию по его выполнению.</p> <p>Убирают свои рабочие места.</p>	<p><b>Личностные:</b> Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (оценивать свои достижения, степень самостоятельности, инициативности, причины неудач). Выражать доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость.</p> <p><b>Регулятивные:</b> Осуществлять итоговый контроль, оценивать результаты деятельности, оценивать уровень владения учебным действием, формировать адекватную самооценку.</p> <p><b>Познавательные:</b> Уметь представить подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> Развитие умений работать в статичных группах, делегировать полномочия, распределять роли. Проявлять активность в деятельности, уметь оформлять мысли в устной форме</p>
----	---	----------------------------------	--	---	---

## Сценарий урока

### 1. Самоопределение к деятельности (Организационный момент)

Цель:

*Мотивировать учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки.*

- Добрый день!

Я рада видеть каждого из вас.

Пусть осень прохладой в окна дышит,

Нам будет здесь уютно, ведь наш класс

Друг друга любит, чувствует и слышит.

1. Предлагаю всем встать в круг и урок начать с игры, которая называется «Поменяйтесь местами те, ...»

-Поменяйтесь местами те,

Кто готов к уроку;

Кто любит уроки окружающего мира;

Кто хорошо помнит, о чём вели речь на прошлом уроке;

Кто любит проводить опыты и эксперименты.

2. Прошу сесть на свои места

Руки?

Ноги?

Локти?

Спина?

3. Минутка погоды.

- Дежурные расскажите нам о погоде сегодняшнего дня.

## **2. Актуализация знаний.**

Цель:

*А) Актуализировать учебные знания и умения, необходимые для восприятия нового материала.*

*Б) Актуализировать мыслительные операции, необходимые и достаточные для восприятия нового материала: аналогия, обобщение.*

*В) Проверить знания по теме «Воздух».*

### **1. Проверка д/з.**

А) Отгадайте загадку:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь.

Он невидимый, и всё же

Без него мы жить не можем.

- Как вы думаете, почему данная загадка прозвучала?

### **Слайд 1**

-Давайте проверим наши знания по этой теме. Возьмите листочки (**Приложение №1**) и обозначьте цветом ваше настроение, а затем начинаем отвечать на вопросы:

**Слайд 2.** Вопрос 1.

**Слайд 3.** Вопрос 2.

**Слайд 4.** Вопрос 3.

**Слайд 5.** Вопрос 4.

**Слайд 6.**

- Перед взаимопроверкой отгадайте ещё одну загадку.

-Начинаем проверку работ друг у друга, сверяя её с эталоном.

Если работа выполнена верно, то должно получиться слово, какое?

### **3. Постановка учебной задачи.**

Цель:

*А) Организовать коммуникативное взаимодействие, в ходе которого выявляется и фиксируется тема урока и его цель.*

*Б) Согласовать цель и тему урока.*

**Слайд 7.**

А теперь подумайте, как связать отгадку со словом, получившимся при проверке домашнего задания

- Сформулируйте тему урока.

- Сформулируйте учебную задачу.

-Что же такое вода?

**Слайд 8.**

Многим кажется, что они хорошо знают воду. Ведь все ежедневно умываются, пьют воду, часто наблюдают, как идёт дождь, как течёт река.

Но оказывается, не так всё просто в природе. В ней ещё много тайн. Учёные стараются разгадать их. А мы пока

начнём с простого. Сегодня мы отправимся в научную лабораторию и превратимся в учёных-исследователей. Но прежде чем приступим к опытам, вспомним правила работы в группах.

### **Слайд 9.**

#### **4. Организация исследовательской работы.**

Цель:

*Организовать коммуникативное взаимодействие для выведения свойств воды*

1. Класс делится на 3 группы, каждая группа получает карту для фиксации результатов (**Приложение №2**) и направляются к столикам для проведения опытов (на столиках лежат инструкционные карты – **приложение №3**)

Опыт 1. Прозрачность.

Опыт 2. Цвет.

Опыт 3. Запах.

Опыт 4. Текучесть.

Опыт 5. Растворитель.

2. Демонстрационный опыт.

Опыт 6. При нагревании – расширяется, при охлаждении – сжимается.

Опыт 7. Фильтрация.

3. Самопроверка по эталону с использованием презентации.

### **Слайд 10 -14.**

#### **5. Музыкальная физкультминутка**

[\(http://nachalka.edu.ru/\)](http://nachalka.edu.ru/)

## **6. Беседа-лекция «Вода в природе»**

Цель:

*Уточнить и расширить знания учащихся о значении воды в природе.*

- Как вы думаете, много ли воды на Земле?

### **Слайд 15.**

- Посмотрите на вид нашей Земли из космоса. Очень много на ней голубой краски. Голубым цветом изображают моря, океаны нашей планеты. Вода занимает с поверхности земного шара. Вода повсюду. В воздухе (пар, облака, тучи). В земле (родники). В скоплениях льда на Южном и Северном полюсах.

**Слайд 16.** Вода входит в состав любого живого организма: листья растений, в сок плодов и даже в сухих семенах.

**Слайд 17.** Тело животных более половины состоит из воды, а в медузе – 90-95% воды. Даже тело человека на 2/3 состоит из воды.

## **7. Самостоятельная работа.**

Цель:

*Зафиксировать способ определения количества воды в организме человека с определённой массой тела.*

- Как определить количества воды в организме человека вы узнаете из учебника, прочитав с.49.

2. Посчитайте, сколько же кг воды содержит человек с определённой массой тела (**Приложение №4**)

## **8. Закрепление «Роль воды в жизни человека и охрана вод».**

Цель:

*Показать значение воды для живых организмов.*

### **1.Слайд 18.**

Воду пьют поля и леса. Без неё не могут жить ни животные, ни люди. Вода не только поит, но и кормит – добывает электрический ток. Вода – это большая и удобная дорога. По ней плывут пассажирские и грузовые суда. Вода приводит в порядок не только наше тело, но и наводит чистоту на улицах городов. А надо ли охранять воду?

### **Слайд 19.**

Вода – это одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нами, если исчезла пресная вода. А такая угроза существует. От загрязнения воды страдает всё живое, она вредна для жизни человека. Поэтому воду надо беречь.

### **9. Рефлексия учебной деятельности. Итог урока.**

Цель:

- А) Зафиксировать новое содержание урока.*
- Б) Оценить результаты учебной деятельности.*
- В) Согласовать домашнее задание.*

- Наш урок подходит к концу.

1. А итог мы подведём необычно. Я предлагаю вам написать необычное стихотворение – синквейн по теме нашего урока. Возьмите памятки на столах и объединитесь в группах (**Приложение №5**)

Представление работ.

2. Лист самооценки (**Приложение №6**)

Заполните индивидуальный лист своего открытия-познания нового на уроке.

### **Слайд 20.**

**Домашнее задание:**

1 группа: учебник с.52, ответить на вопросы;

2 группа: учебник с.52 задание 1, рабочая тетрадь с. 22 № 3, №4, №5 по выбору.

### **Слайд 21.**

*А теперь прошу, ребятки,*

*Быстро встаньте по-порядку.*

*И нетрудно всем понять,*

*Что урок пора кончать.*

*Все старались, не ленились*

*И многому научились.*

### **Литература:**

1. Галанжина Е.С. Уроки окружающего мира с применением информационных технологий. (+ CD-ROM). - М.: Планета, 2010 г.
2. Брыкина Н.Т. , Жиренко О.Е. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». - М.: Вако, 2006г.
3. Целоусова Т.Ю., Максимова Т.В. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир» 3 класс. - М.: Вако, 2007г.
4. Казакова О.В., Сбоева Н.А. Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир». 3 класс. - М.: Вако, 2011 г.

### **Приложение №1.**

Карточка для проверки домашнего задания:

Ф.И. ученика: .....

Индикатор вашего настроения:

Проверим изученное:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Оценка: .....

### **Приложение №2.**

Маршрутные листы:

#### **Карта учёных-исследователей**

	Запишите результат опыта
<u>Опыт 1.</u> Прозрачность воды.	
<u>Опыт 2.</u> Цвет воды.	
<u>Опыт 3.</u> Запах воды.	
<u>Опыт 4.</u> Вода – растворитель?	
<u>Опыт 5.</u> Текучесть.	
<u>Опыт 6.</u> Воздействие температуры.	

### **Приложение №3.**

Инструкционные карты к проведению опытов:

#### **Инструкционная карта №1.**

1. Возьмите линейку и опустите в стакан с водой. Видна ли она?
2. Сделайте вывод: о каком свойстве воды это говорит?
3. Запишите вывод в карту.

#### **Инструкционная карта №2.**

1. Возьмите полоски цветной бумаги и сравните с цветом воды в стакане.
2. Сделайте вывод: имеет ли вода цвет?
3. Запишите вывод в карту.

#### **Инструкционная карта №3.**

1. Поднесите стаканчик с водой к носу.
2. Сделайте вывод: имеет ли чистая вода запах?
3. Запишите вывод в карту.

#### **Инструкционная карта №4.**

1. Возьмите стаканчик с водой и переместите воду в другой стаканчик.
2. Сделайте вывод: о каком свойстве воды идёт речь? (текучесть, растворение, испарение, перемещение)
3. Запишите вывод в карту.

#### **Инструкционная карта №5.**

1. Насыпьте в один стаканчик с водой немного сахарного песка, а в другой – речного песка. Помешайте. Что произошло?
2. Сделайте вывод: все ли вещества могут растворяться в воде?
3. Запишите вывод в карту.

#### **Приложение №4**

Задания для работы в парах:

##### **№1.**

*Самостоятельная работа.*

Определите и запишите, сколько воды в теле человека, если его масса составляет: 27 кг.

.....

##### **№2.**

*Самостоятельная работа.*

Определите и запишите, сколько воды в теле человека, если его масса составляет: 21 кг.

.....  
**№3.**

*Самостоятельная работа.*

Определите и запишите, сколько воды в теле человека, если его масса составляет: 30 кг.

.....  
**№4.**

*Самостоятельная работа.*

Определите и запишите, сколько воды в теле человека, если его масса составляет: 24 кг.

.....  
**№5.**

*Самостоятельная работа.*

Определите и запишите, сколько воды в теле человека, если его масса составляет: 18 кг.

.....  
**Приложение №5.**

Рефлексия:

1. Тема:

**Вода**

2. 2 прилагательных (какая?) .....

3. 3 глагола (что делает) .....

4. Фраза о воде .....

Синоним слову вода .....

**Приложение №6.**

**Итог урока:**

	Знаю	Не знаю
Я узнал		

свойства воды		
Я научился определять количество воды в теле человека		
Я узнал, где находится вода		
Я понял, почему воду необходимо беречь		

Заместитель директора по УР  
ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ «Лидер»

\_\_\_\_\_

/ Н.Н.Попова/