

Урок-игра

Её – величество вода

Цели и задачи урока:

Углубить и обобщить знание о разнообразии воды, значении ее роли, ее рациональном использовании и охране.

Тип урока: «Урок – игра» по станциям (5 команд)

Эпиграф к уроку

«Вода... Ты не просто необходима для жизни, ты и есть сама жизнь»

А.Сент-Экзюпери

«Человек – это одушевленная вода»

Эмиль Дюбуа-Раймон

Вода является своеобразным «фоном» жизни. Многие перестают обращать на нее внимание. Внимание включается в особенных случаях – например, во время угрозы наводнений, нефтеразливов, или когда из крана начинает течь вода неудовлетворительного качества.

Ход урока:

Станция №1. Читаю сообщение «Вода и жизнь» (1 мин)

Учащимся необходимо написать как можно больше:

Вопрос – какого значение воды?

Станция №2. Стихотворение о воде (2 мин)

Вы, слышали о воде?

Говорят, она везде.

В луже, в море, в океане.

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает

В дом туманом к нам вползает,

На плите у нас кипит,

Паром чайника шипит,

Растворяет сахар в чае,

Мы ее не замечаем.

Мы привыкли, что вода –

Наша спутница всегда

Без нее нам не умыться

Не наестся, не напиться

Смею вам я доложить –

Без воды нам не прожить.

Вопрос – напишите где встречается вода?

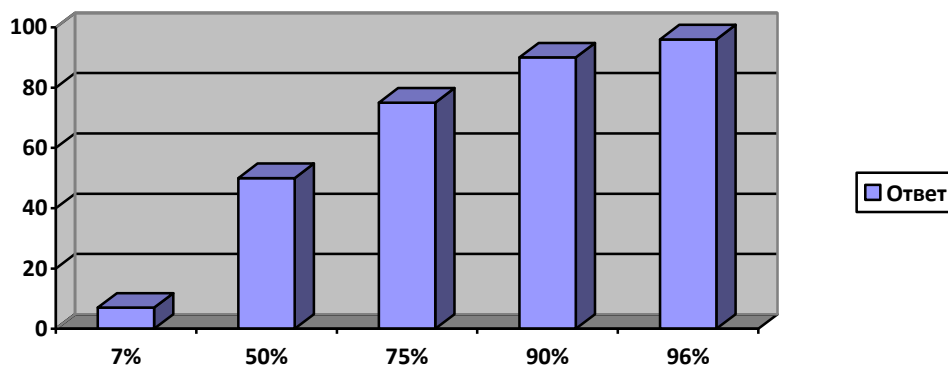
– какие живые организмы там живут?

Станция №3. Постройте диаграмму

Постройте столбчатую диаграмму, отражающую количество воды, содержащейся в различных органах растений (от меньшего к большему).

Масштаб: 1 клетка – 10%.

Используйте данные: листья капусты – 90%, плоды огурца – 96%, семена облепихи – 7%, корнеплод моркови – 75%, стебель щавеля – 50%.



7% - облепиха

50% - щавель

75% - морковь

90% - капуста

96% - огурец

Станция №4. Игра «Бег ассоциаций». Какая вода бывает? (2 мин)

Учащиеся должны перечислить определения воды. Сколько определений столько и баллов.

Какая только вода не бывает на свете.

Есть вода:

Ключевая

Питьевая

Индустриальная

Колодезная

Тяжелая

Веселая

Солнечная

Родниковая

Чистая

Холодная

Прозрачная

Святая

Вкусная

Журчащая

Свежая

Живая

Светлая

Чудотворная
Мертвая
Болотная
Речная
Морская
Минеральная
Проточная
Привозная
Местная
Целебная
Лечебная
Волшебная
Талая
Большая
Малая
срочная

Станция №5. Круговорот воды

Круговорот воды на Земле – непрерывный обмен влагой – между атмосферой и земной поверхностью. Водный баланс – соотношение между количеством воды, поступающей на поверхность Земного шара в виде осадков и количеством воды, испаряющейся с поверхности суши и мирового океана.

Среднее годовое количество осадков равно 1020 мм, - 880 мм с суши и 140 мм с поверхности воды.

Схема влагооборота

- 1 - испарение – перенос водяного пара
- 2 - конденсация пара в атмосфере
- 3 - выпадение осадков – инфильтрации
- 4 - сток с суши в водоемы – испарение.

В природе путешествует вода
Она не исчезает никогда
То в снег превратится, то в лед
Растает – и снова в поход
По горным вершинам
Широким равнинам,
Вдруг в небо взвьется,
Дождями вернется.
Вокруг оглянитесь,
В природу взгляните,
Вас окружает везде и всегда
Это волшебное слово – вода.

Вопрос – из данного стихотворения составить схему круговорота.

Станция №6. Отгадать загадки о воде.

1. Что слаще на свете?
2. Между гор, между дол бежит белый конь.
3. В огне не горит, в воде не тонет.
4. Не море не земля, корабли не плавают, а ходить нельзя.
5. Посмотри в окошко, идет длинный Антошка.
6. Течет, течет, не вытечет, бежит, бежит – не выбежит.
7. Что вверх корнем растет.
8. Кругом вода, а с питьем беда.
9. Красное коромысло через реку повисло.
10. Был сперва водой, потом прочным сделался мостом.

Станция №7. Объяснить фразеологизмы

- как с гуся вода
- сидеть на хлебе и воде
- капля в море
- седьмая вода на киселе
- вилами по воде писано
- как рыба в воде
- море по колено
- ловить рыбу в мутной воде

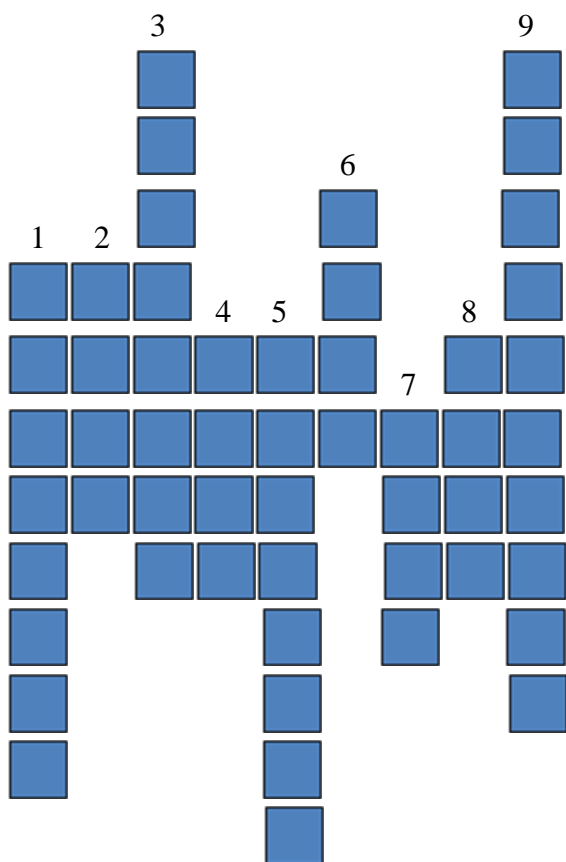
Станция №8. Составить рассказ «Охрана воды»

Очистка загрязнения		очистные сооружения
Биологические	сточные воды	прекращение
Сброс	реки	водоемы
		отстойники
Механические	фильтры	хлорирование
		каналы
Обеззараживание	качество	питьевая вода
Протоки	водоохранные зоны	контроль

Ответ: Сточные воды сбрасываются в реки, каналы и водоемы. Необходимо прекратить сброс. Установить водоохранным зонам контроль за качеством питьевой воды. Очистные сооружения должны производить очистку загрязнения. Установить отстойники, механические фильтры, производить хлорирование и обеззараживание питьевой воды.

Станция №9. Кроссворд

Разгадав кроссворд, вы получите ключевое слово, обозначающее название организации, которая снабжает город водой.



1. Домашнее «море»
2. Вещество, газы которого используют для очистки воды
3. Бог морей в древнегреческой мифологии
4. H₂O
5. Водяная краска
6. Текучая вода
7. Главная река в Санкт-Петербурге
8. Состояние воды
9. Наука о воде