



















Вода!

*Вода, у тебя нет
ни вкуса, ни
цвета, ни запаха,
тебя невозможно
описать, тобой
наслаждаются, не
ведая, что ты
такое!*



Где встречается вода

- Вода — одно из наиболее распространенных в природе соединений. Больше всего воды в гидросфере, то есть в океанах, морях, озерах и реках. Водные системы покрывают примерно 3/4 поверхности Земли.

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1
села Покойного Будённовского района»
Ставропольского края

«Особенности водных природных комплексов России»

Авторы:
О. Н. Бубнова
учитель географии
З.С.Османова
учитель химии

Цели и задачи.

- 1. Показать отличительные особенности водных природных комплексов на примере некоторых рек и озер России; активизировать знания, полученные школьниками на уроках химии и географии, о воде, ее свойствах; установить межпредметные связи: химия-география - биология – экология – история – литература.
- 2. Продолжить формирование навыков обработки географической информации, умение обобщать и делать выводы из полученных результатов; отработать практические навыки и умения при работе с химическими реактивами, соблюдая технику безопасности.
- 3. Продолжить формирование экологической культуры личности, вызывать чувство сопричастности в решении экологических проблем своей страны; воспитывать чувство любви к природе своей малой Родины.
- **Оборудование:** физическая карта России; схема "Свойства воды" (на доске), схема "Природный комплекс", иллюстрации, образцы воды, пробирки, штативы, спиртовка, индикаторы, раздаточный материал, флажки, атласы, видеоманитофон, кассетный магнитофон, иллюстрации.

План работы.

- **1. Организационный момент.
Приветствие гостей.**
- **2. Подготовка к активному усвоению материала.**
- **3. *Этап закрепления изученного материала.***
- **4. *Подведение итогов урока.***

Квалификационный тест - вопросы.

- **А 1. Самое глубокое озеро России:**
 - а) Ладожское
 - б) Байкал
 - в) Онежское
 - г) Таймыр
- **А 2. Озеро Байкал по происхождению:**
 - а) тектоническое
 - б) ледниковое
 - в) запрудное
 - г) вулканическое
- **А 3. Наибольший годовой сток имеет:**
 - а) Нева
 - б) Волга
 - в) Лена
 - г) Енисей
- **А 4. Определите к какому типу относится курорт *К М В*:**
 - а) горные
 - б) морские
 - в) лечебные
- **А 5. Как по вашему целесообразнее использовать Байкал:**
 - а) для создания уникальных заповедников
 - б) для развития индустрии туризма
 - в) для строительства экономически важных промышленных предприятий?
- **А 6. Возраст Байкала:**
 - а) 5-15 тыс. лет.
 - б) 120-130 тыс. лет.
 - в) 2-3 млн. лет.
 - г) 15-25 млн. лет.
- **А 7. К бассейну какого океана относится Азовское море?**
 - а) Индийского
 - б) Тихого
 - в) Атлантического
 - г) Северного Ледовитого.
- **А 8. Эта жидкость играет колоссальную роль в жизни нашей планеты:**
 - а) кислота
 - б) вода
 - в) спирт
- **А 9. Химическая формула воды - это:**
 - а) NH_3
 - б) H_2O
 - в) H_2S
- **А 10. Вода какого природного комплекса может быть использована для питья практически безо всякой очистки и обработки:**
 - а) Енисей
 - б) Байкал
 - в) Азовское море.

Варианты ответов.

№ задания	А	А	А	А	А	А	А	А	А	А
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответы	б	а	г	в	а	г	в	б	б	б

Показ на схеме:

гп

История формирования котловины, русла.

Климат

Свойства вод: t, солёность, кислотность.

Биологический мир

Деятельность человека и экология.

Заключение.

- Пусть на земле не умирают реки,
Пусть стороной обходит их беда,
Пусть чистой остаётся в них навеки,
Студеная и вкусная вода,
Пусть никогда не зарастает тиной,
Тот берег, на котором я стою,
Все люди, взрослые и дети,
Храните речку светлую мою!

*Нельзя сказать, что ты
необходима для жизни.
Ты – сама жизнь, ты
наполняешь нас
радостью, которую не
объяснить нашими
чувствами... Ты самое
большое богатство на
свете...*



Антуан де Сент-Экзюпери



Домашнее задание.

- 1. Повторить физические и химические свойства воды.
- 2. Особенности водных природных комплексов

Литература.

- **Дополнительная литература:**
- Журналы “География в школе 2,
- “Химия в школе”,
- БСЭ,
- Тындсепп В.Г. “Мы изучаем химию.”



МОЛОДЦЫ!

Всем спасибо за урок!