

**Экологический урок  
на тему:**

**«Каспий- жемчужина  
Дагестана»**



*Alukyanova*



**Цель 1-расширить знания об море, изучить его подробнее.**

**Цель 2- выявить, что же угрожает чистоте воды моря, можно ли сохранить чистоту и как это сделать.**



- 2017 ГОД- ГОД ЭКОЛОГИИ

- 29 сентября- Всемирный  
день моря.

# ПЛАН

- 1. организация детей.
- 2. Ребус.
- 3. стихотворение «Седой Каспий».
- 4. работа в группах.
- 5. загадки о воде.
- 6. загрязнение и охрана воды.
- 7. ГИМН О ВОДЕ.
- 8. значение воды.
- 9. подведение итогов урока.





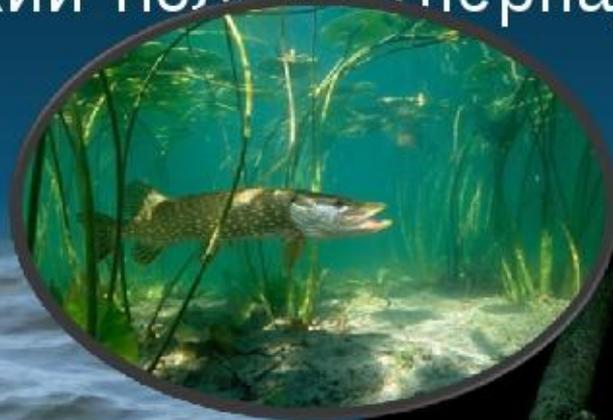
# Реки, впадающие в Каспийское море

- В Каспийское море впадает свыше 130 рек, из них наиболее крупные - ВОЛГА, УРАЛ, ТЕРЕК, СУЛАК, САМУР, КУРА, СЕФИДРУД, АТРЕК, ЭМБА.

# Фауна Каспийского моря



Животный мир Каспия уникален. В Каспийском море зарегистрирован 101 вид рыб, в нём же сосредоточено большинство мировых запасов осетровых, а также обитает морское млекопитающее — Каспийский тюлень (нерпа).





- Разнообразна фауна Каспийского моря. В заливах каспийского побережья зимует множество птиц, а чайки парят здесь круглый год. Из млекопитающих в море водятся тюлени, появляющиеся на берегах и островах Азербайджана в марте-апреле и октябре-ноябре. Пищей для птиц и рыб служат различные водные микроорганизмы, моллюски и ракообразные обитающие в море. Фауна Кумы тесно связана с жизнью Каспия. Некоторые виды рыб во время икрометания переплывают из моря в верховья реки Кумы.

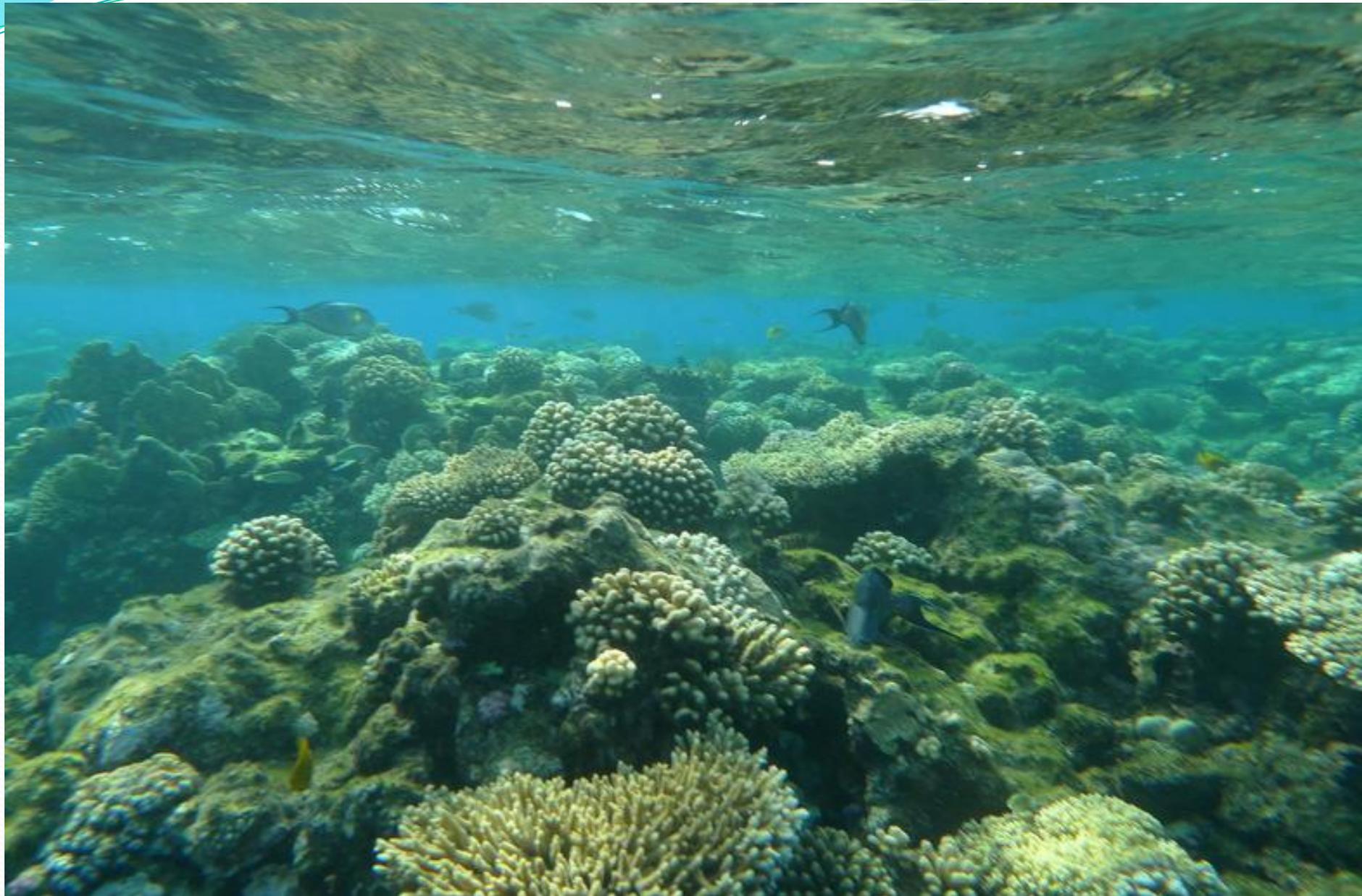




# Флора Каспийского моря







# Акклиматизированные животные Каспийского моря.



# морская трава Зостера



# моллюск Кардиум



# Рыбка Атеринка



# Рыбка бычок



# Рыба-игла



# двустворчатый моллюск Митилястер







# Креветки Леандер



# кольчатый червь Нереис



Нереис

# диатомовая водоросль

## Ризосоления





- В Мировой океан ежегодно поступает около 13-14 миллионов тонн нефтепродуктов.
- При концентрации нефтепродуктов выше 0,5 миллиграмм на литр рыба гибнет, при концентрации 1,2 миллиграмм на литр не выдерживает планктон и бентос.
- Ученые подсчитали, что каждый год во всем мире в водоемы попадает столько вредных веществ, что ими можно было бы заполнить 10 тысяч товарных поездов.
- Даже в водах Арктики нашли стиральный порошок.
- Как считает Всемирная организация здравоохранения, половина всех больничных коек в мире занято людьми, заболевшими из-за грязной воды.
- По мнению экспертов, из-за диоксинового загрязнения водоемов в РФ ежегодно погибает около 20 тысяч человек.
- В России ежегодно в воду и под землю уходит более 500 миллионов тонн промышленных стоков.

# Интересные факты о воде:

- Вода – единственное вещество на земле, встречающееся в трех естественных состояниях – твердом, жидком и газообразном. В природе существует около 1330 видов воды. Вода составляет 80% массы тела ребенка и 70% массы тела взрослого человека. За счет Мирового океана в атмосферу поступает до 50% кислорода и 82% влаги. В озерах сосредоточено более 26 тысяч км<sup>3</sup> пресных вод. Полный цикл круговорота воды в атмосфере продолжается 10 дней, в реках – 20 дней, озерах и водохранилищах – 7 лет, океане – 3000 лет.