## Урок\_\_\_\_\_\_\_\_15\_\_\_\_\_\_Класс 6 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## Тема : Свойства океанических вод

Цель: Закрепить полученные знания о частях мирового океана. Сформировать представление о свойствах океанической воды: - объяснить понятия «промилле» и «солёность» .Развивать умения высчитывать солёность. формировать интерес к предмету .

Планируемые результаты:

Личностные: осознание ценностей географического знания, как важнейшего компонента научной картины мира.

Метапредметные: умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, умение взаимодействовать с людьми и работать в коллективе. Высказывать суждения, подтверждая их фактами. овладение элементарными практическими умениями работы с учебником для исследования ,

Предметные: называть свойства океанических вод; решать задачи на определение солености.

Универсальные учебные действия:

Личностные: осознать необходимость изучения окружающего мира.

Регулятивные: планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников, работать в соответствии с поставленной задачей, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми.

Познавательные: делать анализ и отбор информации, добывать новые знания из источников ЭОР, перерабатывать информацию для получения необходимого результата.

Коммуникативные: умение общаться и взаимодействовать друг с другом.

Оборудование: карта полушарий, презентация.

Ход урока.

«Воде была дана волшебная власть –

стать соком жизни на Земле».

Леонардо да Винчи.

**I. Организационный момент**

**II. Актуализация знаний. ( проверка дом.зад.)**

*1.Задания на знание фактов.*

О какой оболочке Земли мы говорили на прошлом уроке?

- Что такое гидросфера?

- Что входит в состав гидросферы?

- Назовите самый большой океан на Земле?

- Что вы о нём знаете?

- Какой океан по своим размерам стоит на втором месте?

Что вы о нём знаете?

- Какой океан находится между материками Евразия, Африка, Австралия и Антарктида?

Что вы о нём знаете?

А теперь расскажите о самом маленьком и холодном океане.

/*ребята рассказывают и показывают на карте/*

*2. Задания на знание понятий. Терминологический диктант.* **Слайд №1**

*Раздаются листы с заданием.*

1. Огромные участки суши - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Часть океана, моря, вдающаяся в сушу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Узкое водное пространство, ограниченное с двух сторон берегами материков или островов -\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Группа островов, лежащих недалеко друг от друга - это\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*3. Задание на проверку знаний номенклатуры.* **Слайд №2**

/Ребята находят на кон. карте и показывают на карте/

**III. Изучение нового материала. Слайд №3**

Моря есть разные на свете, хочу спросить о цвете.

Кто в них краски растирал? Морям названия давал?

*-Названия каких морей отражают цвет воды в них?*

В учебнике на стр. 185 найдите ответы о происхождении названия Красного ,Желтого и Белого морей.

Давайте определим тему урока и назовем одно из свойств океанической воды. **Слайд №4** (Запись в тетрадь)

***а) Цвет и прозрачность***

***-****Чем же еще отличаются воды в морях?*

- Какая вода в океане на вкус?

-*Солёная.*

- Правильно! Океаническая вода – это раствор различных веществ. В ней содержится 73 из 100 химических элементов.

***б) Солёность.***

*Найдите в учебнике определение, что такое солёность. Запишите.*

*На доске вывешивается надпись* **СОЛЁНОСТЬ, ПРОМИЛЛЕ /‰/**

На какую единицу похожа ПРОМИЛЛЕ ( на %)

Проценты – это сотая часть , а промилле - тысячная. Средняя солёность Мирового океана равна 35‰ (на 1000г воды – 35 г различных веществ)

Давайте наведём среднюю солёность океана 35‰ в литровой банке.

В 1 ст. ложке – 30г соли, в 1 чайной ложке – 10г.

*Выполняют задание.*

Мы с вами получили океаническую воду.

(*Желающие пробуют и сравнивают)*

Пресной считается вода, в литре которой содержится менее 1г растворённых веществ.

Солёность океанической воды меняется, в разных морях она разная

* Чёрное море – 18‰
* Красное море – 42‰
* Балтийское море – 11‰ , в финском заливе – 1 ‰

/*находим моря в атласе и на карте/*

Ребята, вы можете изменить солёность воды в банке?

*Выполняют задание.*

* Налить пресной воды - уменьшить солёность
* Испарить воду – увеличить солёность

А какие процессы в природе могут «налить» воду? **Дождь, реки.**

А какие процессы могут убрать воду? **Испарение.**

Куда надо поставить банку, чтобы вода испарилась?  **В тёплое место.**

А ещё ЛЁД может забрать воду!

Если поставить океаническую воду в холод, то появится лёд, какой он будет на вкус? ***Пресный.***

Океаническая вода замерзает при температуре -2ᵒС, а пресная вода при 0ᵒС.

Запишем в тетрадь:

**На солёность вод влияют: количество осадков, испарение, количество и полноводность рек, образование льдов.**

**3.Физминутка.**

Ребята, как вы думаете, каким свойством, кроме солёности, обладают воды?

*Температурой.*

*Записываем в тетрадь.*

**4. Температура воды.**

Проанализируйте, пожалуйста, следующие данные попытайтесь сделать вывод.

/На доске запись/

90ᵒ с.ш. -1,5ᵒ С

60ᵒс.ш. +4,8ᵒ С

30ᵒ с.ш. +21ᵒ С

0 ᵒ +27ᵒ С

**Вывод: температура изменяется с широтой.**

А теперь посмотрите на эти данные.

/На доске запись/

0м +16ᵒ С

200м +15,5ᵒС

1000м +3,8ᵒ С

2000м +3,1ᵒС

3000м +2,8ᵒ С

5000м +2,5ᵒ С

О чём говорят эти данные?

**Вывод: температура изменяется с глубиной.**

На какие три этапа можно разделить эти данные:

1. **0 – 200м**
2. **200 – 1000м**
3. **1000 – 5000м**

Вы можете объяснить, почему так происходит?

*0 – 200 м температура падает медленно из-за того, что зона освещается солнечными лучами.*

*200 – 1000м температура снижается быстро, потому что солнечный свет не попадает*

*1000 – 5000м везде одинаково темно, поэтому почти одинаково холодно.*

**5.Итоги урока. В каких единицах измеряют солёность вод?**

**-** Какие свойства имеет океаническая вода?

-В каких единицах измеряют соленость воды?

- Какова средняя соленость морской воды?

- Решите задачу: сколько грамм соли содержится в 1 т воды, если из 10 т.воды получили 250кг соли?.

*В 1т воды содержится 25 кг соли, или 25000грамм.*

**6.Рефлексия**

Продолжи фразу - сегодня я узнал…было интересно…

было трудно…я выполнял задания…я понял, что…теперь я могу…

**7.Домашнее задание**

§44 составить кроссворд используя термины.