

ЗНАЧЕННЯ ВОД СУХОДОЛУ ДЛЯ ПРИРОДИ І ЛЮДИНИ. ОХОРОНА ВОД СВІТОВОГО ОКЕАНУ І СУХОДОЛУ

Мета:

Навчальна: формувати уявлення про значення води в природі та житті людини, про необхідність бережливого ставлення до води; формувати знання про охорону ресурсів Світового океану, дати уявлення про використання їх людиною й екологічні проблеми, що виникають у зв'язку з цим;

Розвиваюча: розвивати вміння спостерігати, аналізувати, формувати висновки, висловлювати судження, застосовувати здобуті знання; розвивати мислення, увагу, спостережливість, бажання пізнавати навколишній світ;

Виховна: виховувати любов до природи, бережливе ставлення до водних багатств, екологічну культуру.

Обладнання: атласи, підручники, комп'ютер, проектор, мультимедійна презентація «Підземні води», дві лійки з піском та глиною.

Тип уроку: комбінований.

Епіграф до уроку: „Океан – це постійний рух, любов і вічне життя”

Ж. Верн

Хід уроку

I. Організаційний момент.

II. Актуалізація опорних знань і умінь учнів.

У 6-му класі ми з вами вивчали всі оболонки землі. Назвіть ці оболонки землі (учні дають відповідь на запитання). Пригадайте, що входить до складу гідросфери:

- Світовий океан.
- Вода в атмосфері.
- Води суходолу.

Отже, Світовий океан – це основна частина гідросфери, в якій зосереджено 96,5% всієї води планети.

Що входить до складу Світового океану? (учні на карті показують складові частини Світового океану).

Географічна розминка.

Учні дають один одному завдання: показати на карті півкуль

- моря (Чорне, Середземне, Азовське, Філіпінське);
- океани (Атлантичний, Індійський, Тихий, Північно-Льодовитий);
- затоки (Бенгальська, Панамська);
- протоки (Гібралтарська, Мозамбіцька);
- рух води (течія Зх. Вітрів, Гольфстрім, Курасіо).

Учитель: Світовий океан – це безмежні простори, зі своїми особливостями і властивостями:

- солоністю,
- температурою,
- рухом води.

Бесіда за запитаннями і завданнями

Прийом «Географічний крос»

1. Водна оболонка Землі. (Гідросфера)
2. Наймілкіше море. (Азовське)
3. Найбільший за площею острів. (Гренландія)
4. Холодна течія біля берегів Північної Америки. (Лабрадорська)
5. Найбільший за площею океан. (Тихий)
6. Кількість грамів речовин, розчинених в 1 літрі води. (Солоність)
7. Середня солоність океанічної води. (35 ‰)
8. Моря, що далеко заходять у сушу. (Внутрішні)
9. Вода у твердому стані. (Лід)
10. Протока, що з'єднує Середземне море з Атлантичним океаном. (Гібралтарська)
11. Величезні ділянки суходолу, які з усіх сторін омиваються водою. (Материк)
12. Протока, що сполучає Тихий та Атлантичний океани. (Дрейка)
13. Найглибша океанічна западина. (Маріанська)
14. Найхолодніший океан. (Північний Льодовитий)
15. Моря, розташовані на окраїнах материків. (Окраїнні)
16. Тепла течія Атлантичного океану біля берегів Північної Америки. (Гольфстрім)
17. Хвилі, викликані підводними рухами земної кори. (Цунамі)
18. Одиниця вимірювання солоності. (Проміле)
19. Вода в газоподібному стані. (Пара)

Приєм «Проблемне питання»

Яке значення льодовиків у природі Землі?

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Приєм «Дивуй!»

Ви вже знаєте про те, що вода — мандрівниця. Здійснюючи свій великий кругообіг, вона весь час змінюється, перетворюючись то напрозору легку пару, то на крихітні крапельки води, то на льодовики. З нею трапляється багато різноманітних пригод, і вона навдивовижу старанна — завжди трудиться!

Океан — колиска життя на Землі. На сьогодні він забезпечує людство продуктами харчування і корисними копалинами; сприятливо

впливає на клімат прибережних районів; є місцем відпочинку. Океан щедро ділиться своїми незліченними багатствами з людиною, відкриває таємниці морських глибин. Але людству потрібно все більше й більше. Люди беруть усе, що їм потрібно, а натомість залишають загиблих тварин, сміття, нафтові плями, отруєну воду, радіоактивні відходи. У результаті деякі морепродукти стали непридатними

для вживання, зникли або перебувають на межі зникнення багато цінних видів риби, погіршилася якість води в деяких курортних районах. Океан ніби говорить нам: «Нерозумне використання моїх багатств закінчиться тим, що ви їх більше не одержите». Тепер розберемося, про які багатства говорить океан і чому ми можемо їх утратити?

До того ж, завершуючи вивчення теми «Гідросфера», ми підсумуємо знання, що підтверджують значення вод гідросфери для життя та господарської діяльності людей.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

4.1 Роль води в житті людини, рослин і тварин.

- Яку роль вода відіграє в житті людини? Навіщо і чому вона необхідна? Як людина використовує воду? (Умивається, п'є, готує їжу, миє посуд, підлогу, пере, купається, в опалювальних системах і т.п.).

Кров людини складається на 98% з води, м'язи людини - на 70% з води і взагалі організм людини, мозок, тканини тіла більше, ніж наполовину, складаються з води. Нестача води для людини небезпечніша, ніж голодування: без їжі людина може прожити 30-50 днів, а без води - лише кілька днів. Людина за добу споживає від 3 до 6 літрів води (залежно від клімату).

Вода необхідна і тваринам, і рослинам. Всі рослини "п'ють" воду і отримують необхідні речовини для росту і розвитку. Вода міститься в корені, листках, стовбурі, корі дерева.

Наприклад, щоб виростити 1 кг картоплі, необхідно 300 л води.

Без води рослини в'януть і можуть загинути. І тваринам для життя так само необхідна вода. Наприклад, вгодована собака без їжі може прожити 100 днів, а без води - менше 10 днів.

- Який же висновок ми можемо зробити?

Висновок: Вода потрібна для живлення і охолодження всім рослинам, тваринам, людям. Без води не буде життя.

4.2. Скільки води на планеті Земля?

Як ви думаєте, чи можна воду назвати корисною копалиною? Доведіть? (Знаходиться під землею, на землі, використовується в господарстві).

Вода - це рідка корисна копалина, мінерал.

Перед вами глобус - модель Землі. На ньому такі ж умовні позначення, як і на карті. Згадайте, що позначає синій і блакитний кольори? (Воду). Зелений і коричневий? (Рівнини і гори).

На глобусі - це материки або суша. Розкручуйте глобус навколо осі. Який колір переважає? (синій). Що з цього випливає?

На Землі більшу частину займають водні простори (океани).

Три чверті Земної кулі зайнято водою.

4.3. Значення та охорона вод суходолу (Використання води людиною. Стр. 194 § 54 схема в зошиті)

Приєм «Мозковий штурм»

Пошуквідповіді на питання: у чому полягає значення вод суходолу для природи та людини? Води суходолу:

- є джереломпитної води;
- використовуються для зрошеннясільськогосподарськихугідь;
- є джереламиотриманняенергії;
- використовуються як шляхи сполучення;
- є джереламімінеральних та біологічнихресурсів.

Головною проблемою використання вод суходолу є їхнестача тазабруднення.

Висновок . Вода дедалі стає ціннішою речовиною. Її потрібно використовувати раціонально.

-Людина та її господарська діяльність є головним джерелом забруднення води. Вода потрібна в побуті, для виробництва електроенергії, в промисловості та для сільського господарства, для розвитку водного транспорту, організації туризму й відпочинку людей, бо водойми — це зони відпочинку, мінеральні джерела мають лікувальне значення. Дефіцит прісної води може бути спричинений забрудненням водойм промисловими та побутовими відходами. Тому ухвалено закони про охорону вод, за цим стежить держава. Надмірне вирубування лісів, осушування боліт є причиною зменшення водності річок, що, у свою чергу, призводить до значних утрат прісної води.

1 варіант позитивне значення води для людини

-Позитивне значення: а вода — важлива сировина для хімічної промисловості (одержання водню);

- дуже багато води використовують у техніці для охолодження;
- є розчинником (для приготування розчинів, для промивання різних речовин, одержання розчинів хімічних речовин);
- потрібна для виробництва електроенергії, для зрошування полів, у побуті.

2 варіант негативне значення води для людини

-Негативне значення:

- заливає посіви сільськогосподарських культур;
- утворює яри, вимиває рослини;
- заболочує ґрунти;
- спричиняє стихійні лиха;
- розмиває шляхи і змиває мости;
- спричиняє корозії, псує гігроскопічні матеріали, ушкоджує дерев'яні будівлі; а занадто вологе повітря завдає шкоди здоров'ю людини.

Дбайливе ставлення до води.

Води на Землі багато, але ось чистої води стає все менше. Це не тому, що запаси води виснажуються. А чому? Над водою нависла загроза забруднення. Хто її забруднює?

Заводи, фабрики, ГЕС споживають велику кількість води і одночасно забруднюють її різними продуктами відходів. Зі стічними (використаними) водами підприємств у ріки й озера потрапляють різні отруйні речовини. У воді гине життя, риби, рослини, тварини. Загниваючі води отруюють повітря, стають джерелом важких захворювань. Річка "хворіє", її води не можуть бути використані людиною.

Воду треба берегти! Піклуючись про чистоту вод, ми піклуємося про своє здоров'я, красу навколишньої природи. У нашій країні прийнято низку законів, спрямованих на захист вод. За їх виконанням стежать органи державної влади, екологи.

- А як ви, учні, можете подбати про чистоту водойм? (Не кидати банки, пляшки, інше сміття. Економно витратити воду).

Можна показати плакати, малюнки, що закликають економити воду.

"Закривай міцніше кран, щоб не витік океан".

"Економно воду лий, дорожити водою вмій".

4.4. Вода в природі.

- Діти, де в природі ви зустрічали воду? (Річки, озера, моря, джерела, колодязі, калюжі, роса, дощ, туман, хмари, лід, сніг, град, іній).

Вірно. Все це холодна вода в природі. А от цікаво, чи існує така гаряча вода в природі, щоб вона нагрівалася сама, без допомоги людини? (розповідь дітей про гейзери, фотографія гейзера).

Гейзери - унікальне явище природи.

. Три стани води.

От ви сказали, що хмара (туман), роса, сніг - це вода. Але чим - то вона несхожа з рососою, снігом, туманом. Чим несхожа? (Хмара, туман - це пар (вода у вигляді пари), роса - вода в рідкому вигляді, сніг - вода в твердому вигляді, кристали).

Яке ж речовина вода: рідина, тверда чи пар?

Висновок. Вода - особливий мінерал, так як вона одночасно може перебувати в трьох станах.

- **Чи вся вода придатна для використання людиною?**

* **Прийом «Дерево рішень»**

Завдання. На Землі є дуже багато води. Чому ж людство потерпає від її нестачі? Назвіть основні фактори, що роблять воду непридатною для використання, та шляхи вирішення цих проблем.

- Розповідь учителя з елементами бесіди

Для використання людиною придатна не будь-яка вода. Наприклад, морську воду не використовують для зрошення полів, бо в ній багато розчинених солей.

Брудну прісну воду не можна вживати в їжу — у ній дуже багато хвороботворних мікробів. З тієї ж причини не можна давати брудну воду свійським тваринам. У забруднених водоймах гине безліч водних тварин і рослин.

Отже, проблема раціонального використання й збереження водних ресурсів — першочергове завдання, яке стоїть перед суспільством. У водойми України щороку виливають приблизно 7,3 млн т забруднюючих речовин. Зберігати воду чистою — означає зберігати здоров'я, життя та красу довкілля. Статистика свідчить, що 80% хвороб є наслідком незадовільної питної води.

V. Узагальнення знань.

Прийом «Скарбничка»

Завдання. Складіть максимально повний перелік функцій води.

1 група — у процесах живої природи (рослин, тварин).

2 група — у процесах неживої природи.

3 група — у життєдіяльності людини.

VI. ПІДСУМОК УРОКУ

Заключне слово вчителя

Прийом «Роблю висновок»

- Вода — необхідна умова існування всіх живих істот на Землі.

- Вода — обов'язковий компонент живої клітини. Жоден з живих організмів не може обходитись без води.

- Вода — це середовище життя для деяких організмів.

VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

1. Опрацювати текст § 47.

2. Повторити тему «Гідросфера».