Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

ім. М.В. Остроградського

 Відділ природничо-математичних дисциплін та технологій

**Розробка уроку**

**Тема : « Водне середовище та його мешканці»**

 Виконала: Дорошенко Юлія Миколаївна

 місце роботи Миргородський район,

 Рашівський ЗЗСО І-ІІІст.,

 Лютенської сільської ради

 Спеціальність природознавство

ПОЛТАВА - 2021

**Тема уроку : « Водне середовище та його мешканці»**

**Мета уроку**:

**навчальна:**

* сформувати знання про особливості організмів, які мешкають у воді, розкрити особливості води як середовища існування, з’ясувати адаптації організмів до життя в водоймах; ознайомити учнів з особливостями пристосування організмів до життя;

**розвивальна:**

* розвивати логічне мислення учнів, вміння аналізувати та узагальнювати інформацію, навички самостійної діяльності та роботи в малих групах; розвивати вміння аргументувати думку, робити висновки, розвивати вміння та навички спостерігати за об’єктами природи.

**виховна:**

* виховувати бережне ставлення до навколишнього середовища, моральну відповідальність за збереження довкілля, прагнення досліджувати навколишній світ, сприяти екологічному вихованню інших, виховувати почуття взаємодопомоги, толерантності.

**Тип уроку:** вивчення нового матеріалу.

**Обладнання і матеріали:**

* підручник;
* фотографії організмів;
* відеоматеріали з Інтернет-ресурсів.

**Очікувані результати:** учні дізнаються про різноманітність організмів, їхню роль для водойм та довкілля.

**Базові поняття і терміни:** водне середовище існування

**Ключові компетентності:** спілкування державною мовою, основні компетентності у природничих науках і технологіях, екологічна грамотність і здорове життя, уміння вчитися впродовж життя.

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент**

***Вправа «Вітер дме»***

Вправа спрямована на створення сприятливої атмосфери, організації комунікації між учнями та включення у навчальну діяльність. Вчитель пояснює порядок роботи, а потім вимовляє фразу: «Вітер дме для того, …

- в кого є сестра чи брат…

- хто любить тварин…

- хто багато сміється…

- у кого є друзі…

- хто любить гратися…

- хто любить чергувати…

- у кого гарний настрій і т.д.»

Учні, які відповідають на питання позитивно, підводяться. Якщо відповідь негативна, то залишаються сидіти.

**II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

* *Прийом «Бліцопитування»*

1.Які ви знаєте середовища існування живих організмів?

2.Наведіть приклад пристосування до орієнтації з наземно-повітряному середовищі?

3.Як переміщуються тварини по землі? Наведіть приклади.

4.Які тварини здатні до польоту? Що допомагає їм переміщуватися в повітрі?

5.Яка людська діяльність є небезпечною для організмів наземно-повітряного середовища?

**ІІІ. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності**

***Гра «Портрет»***

За словесним описом учні повинні відгадати про, що йтиме мова на уроці: «Відгадайте «Що це?»

* Мене п’ють, мене ллють, усім потрібна я. Хто я така?
* Я і хмара, і туман,
* І струмок, і океан,
* І літаю, і біжу,
* І замерзнуть можу.

Відповідь: *вода.*

Після гри вчитель формулює тему уроку і просить учнів спрогнозувати, що вони будуть вивчати і чим будуть займатись на уроці (очікування від уроку).

***Прийом «Проблемне питання»***

* Які пристосування мають організми для життя в воді?

***Прийом «Дивуй»***

 Кисень потрапляє у воду з атмосферного повітря, а також у процесі фотосинтезу водних рослин. У воді вуглекислого газу майже в 700 разів більше, ніж у повітрі. Деякі риби дуже чутливі до нестачі кисню (форель, харіус), тому живуть у гірських річках і струмках. Інші риби (карась, сазан, плотва) невибагливі до вмісту кисню, тому можуть жити на дні глибоких водойм. Узимку, коли водойми сковані льодом, може настати замор риби – масова гибель від задухи. Щоб кисень надходив до води, роблять лунки. Замор риби може статися і влітку, коли внаслідок процесів гниття майже повністю витрачається розчинений у воді кисень.

 Риби і раки дихають зябрами. Це спеціальні органи, які дістають з води розчинений в ній кисень. Жаби, перебуваючи під водою, дихають шкірою. А звірі, які опанували водне середовище дихають легенями, піднімаючись на поверхню води, щоб вдихнути повітрям. Так само поводяться і водяні жуки. Тільки у них, як і в інших комах, не легені, а особливі дихальні трубочки – трахеї.

**IV. Актуалізація опорних знань**

***Прийом «Інтелектуальна розминка»***

* Які властивості має вода?
* Для чого потрібен вода?
* Чому вода має таке важливе значення для рослин?
* Чому необхідно доглядати за водоймами?
* Чому рослини та тварини обирають водойми для свого існування?

**V. Вивчення нового матеріалу**

***Вправа*** «***Хвилинка-цікавинка***»

 У водному середовищі менше світла, ніж в наземно-водному. Тому підводні рослини і водорості найкраще ростуть на невеликій глибині, де достатньо сонячних променів. Що далі в глибину, тим стає темніше, рослинності стає менше, а потім вона зовсім зникає.

 У океанах і морях на глибині нижче 200 м – панує сутінок, а ще нижче - суцільна темінь. На глибинах живуть лише тварини. Вони харчуються «падаючими» з верхніх шарів мертвими рештками різних морських мешканців.

Перегляд відеоролика на ютуб каналі за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=7LgjqT3YKpI>

 **Дайте коротку  письмову  відповідь  на  питання:**
а) які  умови  існування  у  водному  середовищі;
б) наведи  приклади  пристосування  організмів  до  життя  у  водному середовищі;
в) які  умови  життя  у  організмів  у  водному  середовищі;
г) назви  рослини  і  тварини  водного  середовища;

(Складання схеми «Способи руху», «Способи дихання», «Будова органів руху»)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Способи руху | Приклади тварин | Пристосування |
| Плавання | Дельфіни, риби, жук-плавунець, тюлені, моржі  | Обтічна форма тіла, плавники, хвіст, ласти, плавальні кінцівки дозволяють плавати |
| Реактивний рух | Восьминоги, кальмари | рух у протилежну сторону до випущеного струменя води  |

**VІ. Домашнє завдання, інструктаж щодо його виконання**

Опрацювати параграф підручника.

Підготувати повідомлення про мешканців водойм своєї місцевості та океанів

 **VIІ. Підбиття підсумків уроку**

Оцінювання знань учнів