ПРОЄКТ 2. ЩО МОЖНА ПОБАЧИТИ В КРАПЛИНІ ВОДИ?

Складіть із набору слів мету проєкту й запишіть її.

воду й одноклітинні Розглянути розпізнати під мікроскопом організми.

Мета: .....

.....

ГОТУЄМОСЯ ДО ПРОЄКТУ

1. **Обладнання та матеріали:** вода, набрана зі стоячої водойми й витримана в теплому освітленому місці, мікроскоп, предметні та покрівельні скельця.

2. **Термін виконання проєкту:** .....

3. Сформулюйте власну гіпотезу дослідження.

.....

.....

4. **План проєкту.**

Кожен учасник / кожна учасниця проєкту можуть запропонувати власний алгоритм виконання роботи, у такий спосіб написавши план проєкту.

1. Підготувати воду для дослідження.
2. .....
3. .....
4. .....

Корисна інформація

Як зібрати й виростити культуру найпростіших

У природі найпростіші живуть у всіх водоймах, особливо в стоячих, із мулистим дном, укритим водною рослинністю та великою кількістю листя, що гниє. Невелика калюжа або ставок для одноклітинних організмів — ціла арена життя. Вони скупчуються на дні або на поверхні води. Щоб їх зібрати, слід узяти банку й обережно набрати з дна водойми води з мулом і підгнилими

рослинами та додати води з поверхні. Далі розлити взяті проби в банки й поставити в тепле, сонячне місце (так, щоб на культуру не потрапляли прямі сонячні промені). Можна підживити бактеріями, вирощеними на сінному відварі (див. про це нижче).

Для експерименту можна також використати воду з акваріума або воду, у якій довго стояли квіти.

Як виростити культури на сінному відварі?

Трохи сіна або опалого листя ріжуть на дрібні шматочки, кладуть у колбу, заливають 100 г води і кип'ятять протягом 20 хв. Під час кипіння залишаються лише спори бактерій. Через деякий час на поверхні банки з'являється плівка світло-сірого кольору. Це бактерії сінної палички, якими люблять смакувати одноклітинні.

Далі відвар зливають у посудину й закривають ватою. Через 3-4 дні його додають до води, набраної зі стоячої водойми.

ВИКОНУЄМО ПРОЄКТ

Додайте до завдання пункти, які вам здаються найбільш доречними і влучними.

Завдання

1. Підготувати воду для дослідження. .....
2. .....
3. .....
4. Виготовити в будь-який спосіб (шиття, в'язання, ліплення тощо) модель чи аплікацію одноклітинного організму.

Розгляньте краплину води з культурою найпростіших під мікроскопом. Замалюйте та підпишіть одноклітинних, яких можна побачити в краплині води.

twig EDUCATION