

Практична робота № 1
«Будова світлового
мікроскопа та робота з
ним»

Вчитель: Калінкіна О.В.

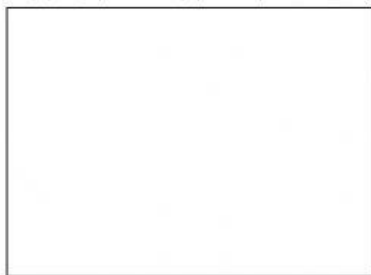
Практична робота № 1

Тема: Будова світлового мікроскопа та робота з ним

Мета: поглибити та застосувати знання про будову світлового мікроскопа, правила роботи з ним.

Хід роботи

1. Перегляньте відео «Будова світлового мікроскопа» та виконайте завдання, що розміщені праворуч, записавши свої відповіді у відведених для цього полях.



✓ Як визначити збільшення світлового мікроскопа?



✓ Чому препарати, які розглядаються у світловий мікроскоп, мають бути прозорими?

2. Розгляньте зображення світлового мікроскопа та виконайте наступне завдання: перетягніть назву частини мікроскопа до цифри, що позначає цю частину на рисунку.



Окуляр

Тубус

Об'єктиви

Штатив

Макрогвинт

Мікрогвинт

Предметне скло

Діафрагма

Конденсор

Дзеркало



3. З'єднайте стрілками частину мікроскопа із описом її призначення.

Окуляр	Механічна частина мікроскопа, на яку кладуть зразки для досліджень
Об'єктив	Спеціальна трубка, у яку вставляють окуляр
Тубус	Через нього дослідник розглядає об'єкт дослідження, містить збільшувальні скельця в оправі
Штатив	Містить збільшувальні скельця, обернені до об'єкта дослідження
Предметний столик	Наближають чи віддаляють об'єкт дослідження до об'єктиву
Дзеркало	Слугує для вловлювання світла і спрямування його на об'єкт дослідження
Гвинти	Об'єднує всі частини мікроскопа, разом із основою призначений для утримання приладу в руках

4. Перегляньте відео «Правила роботи з мікроскопом» та виконайте вправу, яка розміщена праворуч, закінчивши речення словами із спливаючого списку.

Якою рукою утримують мікроскоп? _____
 Якою рукою працюють з мікроскопом? _____
 Чи їх вказівок потрібно дотримуватися при роботі з мікроскопом? _____



Чи можна працювати з мікроскопом стоячи, ходити по класу при роботі інших учнів? _____

Чи можна за допомогою штативу нахилити мікроскоп у потрібне для роботи положення? _____

Що потрібно зробити із дзеркалом, щоб спрямувати світло на препарат? _____

Що потрібно зробити, щоб налаштувати чіткість зображення? _____

Покрутити макрогвинт чи мікрогвинт
 Лівою
 Повернути у потрібне положення
 Правою

Так

Ні

Вчителя

5. Виконай наступне завдання, обравши одну правильну відповідь.

Визначте збільшення мікроскопа, якщо на окулярі є напис $\times 7$, а на об'єктиві 20: а) 27; б) 140; в) 20; Г) 7.

Яка частина мікроскопа в перекладі з латинської означає назву органу людського тіла: а) штатив; б) окуляр; в) тубус; г) гвинт.

Тубус, предметний столик, дзеркало прикріплені до: а) штативу; б) основи; в) об'єктиву; г) окуляру.

