

Лабораторная работа №1
Устройство микроскопа и приемы работы с ним.

Цель: _____

Оборудование: _____

Ход работы:

1. Рассмотрите микроскоп. Найдите и подпишите основные части.

	1. _____
	2. _____
	3. _____
	4. _____
	5. _____
	6. _____
	7. _____

2. Запишите основные части микроскопа согласно их назначению.

1. _____ — это зрительная трубка, в которую вставлены увеличительные стёкла.
2. _____ — верхняя часть тубуса микроскопа, через которую смотрят на изображение в микроскопе.
3. _____ — нижняя часть тубуса, которая при помощи дополнительных увеличительных стёкол позволяет ещё больше увеличить рассматриваемый объект.
4. _____ — специальное крепление, которое соединяет и удерживает все части микроскопа.
5. _____ — подставка с отверстием по центру, на которую помещают стеклянную пластину с изучаемым объектом.
6. _____ — деталь микроскопа, предназначенная для улавливания солнечного луча и направления его на изучаемый объект.
7. _____ — это механизмы, позволяющие настроить максимально чёткое изображение в окуляре.

3. Рассчитайте общее увеличение микроскопа. Для этого перемножьте числа, указывающие на увеличение окуляра и объектива.

Объектив	Окуляр	
	10	20
10		
20		
40		
80		

4. Ознакомьтесь с правилами пользования микроскопом.

1. Чтобы подготовить микроскоп к работе, его надо вынуть из футляра, осторожно поставив на стол (нельзя «везти» по столу!) на расстоянии 7-10 см от края стола, «штативом к себе».
2. Перед работой окуляр, объектив и зеркало микроскопа осторожно протереть специальной салфеткой.
3. Работают с микроскопом спокойно, не делая резких движений.
4. Смотреть в окуляр нужно левым глазом, не закрывая при этом правый глаз и наоборот.
5. При ярком солнечном свете микропрепарат освещают, пользуясь плоской стороной зеркала, а при слабом освещении – вогнутой его стороной.
6. Наводить на резкость нужно вращением винта в направлении «от себя».
7. Опускать тубус микроскопа нужно осторожно, не допуская касания объективом микропрепарата.
8. Закончив работу с микроскопом, надо протереть штатив и тубус салфеткой и убрать микроскоп в футляр или накрыть чехлом из полиэтилена.

5. Ознакомьтесь с правилами приготовления временного микропрепарата и работы с ним.

1. Возьмите предметное и покровное стекло, потрите их мягкой салфеткой.
2. На предметное стекло капните каплю воды и положите в нее кусочек ваты.
3. Накройте сверху препарат покровным стеклом так, чтобы под ним не осталось пузырьков воздуха. Промокните фильтровальной бумагой.
4. Положите готовый микропрепарат на предметный столик так, чтобы исследуемый объект оказался над центром отверстия. Зажимами укрепите предметное стекло на предметном столике.

6. Зарисуйте приготовленный вами временный микропрепарат.

Название микропрепарата:	
Изображение при минимальном увеличении	Изображение при максимальном увеличении
Увеличение:	Увеличение:

Вывод: