

«Памятка обучающемуся по исследовательской деятельности при использовании микроскопического оборудования»

1. **Тема исследовательской работы.** Как будет называться мое исследование?
2. **Актуальность выбранной темы.** В чем необходимость эксперимента?
3. **Выбор цели.** Что я хочу исследовать, изучить?
4. **Определение задач.** Для чего необходимо провести исследование? Выяснить..., выявить..., изучить..., установить...
5. **Определить временной промежуток моего исследования.**
6. **Описание методов исследования.** Наблюдение, микроскопическое исследование, сравнение, проведение опытнической работы.
7. **Результаты исследования.** Таблицы, диаграммы, зарисовки, фотографии
8. **Выводы.** Выполнил ли я то, что задумал
9. **Использование ресурсов.** Литература. Интернет-ресурсы.

► **Исследователь должен знать:**

- правила безопасной работы с лабораторным оборудованием;
- особенности организации различных групп микроорганизмов;
- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- методы изучения микроорганизмов.

Уметь:

- определять, сравнивать, классифицировать, объяснять биологические объекты и процессы;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- выбирать оптимальные способы действий при проведении микробиологических исследований;
- решать простые микробиологические задачи, применять теоретические знания на практике.



правила работы с микроскопом.

1. Поставьте микроскоп штативом к себе на расстояние 5 – 10 см от края стола.
2. В отверстие предметного столика направьте зеркалом свет.
3. Поместите приготовленный препарат на предметный столик и закрепите предметное стекло зажимами.
4. Пользуясь винтом, плавно опустите тубус так, чтобы нижний край объектива оказался на расстоянии 1- 2мм от препарата.
5. В окуляр смотрите одним глазом, не закрывая и не зажимывая другой.
6. Глядя в окуляр, при помощи винта медленно поднимайте тубус, пока не появится четкое изображение предмета.
7. После работы микроскоп уберите в футляр.



- [https://2dip.ru/список литературы/биологические исследования/](https://2dip.ru/список_литературы/биологические_исследования/)

<https://p01.навигатор.дети/program/6028-mir-pod-mikroskopom-ots-1-ptulskii>

<https://p01.навигатор.дети/program/6059-mir-pod-mikroskopom-ots8-khshuntuk-36-ch>

<https://p01.навигатор.дети/program/6073-mir-pod-mikroskopom-st-tsa-abadzekhskaya-15-17-let>

