

ШКОЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**О. Н. Рогожников**

**ТЕТРАДЬ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ  
И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ  
ДЛЯ 7 КЛАССА**

Пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания

*Рекомендовано научно-методическим учреждением  
«Национальный институт образования» Министерства образования  
Республики Беларусь*

Минск



«Сэр-Вит»  
2024

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

### Строение инфузории туфельки

**Цель:** изучить особенности строения гетеротрофного протиста – инфузории туфельки.

**Оборудование и материалы:** микроскоп, микропрепарат инфузории туфельки.

**Соблюдайте правила безопасного поведения.**

### Ход работы

1. Используя учебное пособие «Биология» для 7-го класса (§ 6, с. 34–35, рис. 26), рассмотрите под микроскопом микропрепарат инфузории туфельки сначала под малым, а затем под большим увеличением.

2. Обратите внимание на внешнюю форму инфузории туфельки. Найдите оболочку, реснички, клеточный рот, трубчатую глотку, порошицу, пищеварительную и сократительные вакуоли, большое и малое ядро.

3. Выполните рисунок инфузории туфельки и обозначьте части ее тела.

4. Выполните рисунок плесневого гриба мукора (пеницилла) и обозначьте его части.

5. Заполните таблицу «Функции частей тела гриба мукора (пеницилла)».

Части тела гриба	Функции
Гифы мицелия	
Головчатые спорангии	
Кисточки мицелия	
Споры	

### Сравнительная характеристика споровых растений

Признаки описания	Мхи	Папоротники	Плауны	Хвощи
Представители				
Места обитания				
Стебли				
Листья				
Ризоиды				
Корни				
Органы споро- образования (беспо- лого размножения)				
Расположение органов полового размножения				
Значение				

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

### Внешнее строение и распознавание простых и сложных листьев

**Цель:** изучить внешнее строение простых и сложных листьев.

**Оборудование и материалы:** гербарные и живые образцы растений с простыми и сложными листьями.

**Соблюдайте правила безопасного поведения.**

#### Ход работы

1. Используя учебное пособие «Биология» для 7-го класса (§ 28, с. 144, 145, рис. 134, 135), рассмотрите предложенные гербарные и живые образцы растений. Выберите среди них растения с простыми и сложными листьями.

2. Найдите у простых листьев листовую пластинку и черешок. Обратите внимание на форму листовой пластинки.

3. Найдите у сложных листьев главный черешок и прикрепляющиеся к нему листовые пластинки с маленькими черешками или без них. Обратите внимание на форму и количество листовых пластинок.

4. Выполните рисунки простых и сложных листьев, обозначьте их части.



## Содержание

<b>От автора</b> .....	3
<b>Правила безопасного поведения в кабинете биологии</b> .....	4
<b>Правила безопасного поведения во время экскурсии</b> .....	5
<b>Лабораторная работа № 1. Строение инфузории-туфельки</b> .....	6
<b>Лабораторная работа № 2. Строение водорослей</b> на примере спирогиры .....	9
<b>Лабораторная работа № 3. Строение плесневых грибов</b> на примере микропрепаратов мукора (пеницилла) .....	11
<b>Экскурсия № 1. Многообразие лишайников</b> .....	14
<b>Практическая работа № 1. Сравнительная характеристика</b> споровых растений .....	16
<b>Практическая работа № 2. Сравнительная характеристика</b> различных видов голосеменных растений (внешний вид, побеги, шишки и семена) .....	19
<b>Лабораторная работа № 4. Внешнее строение корня</b> проростка .....	21
<b>Практическая работа № 3. Строение вегетативных и генеративных</b> почек, расположение их на стебле .....	23
<b>Лабораторная работа № 5. Внешнее строение и распознавание</b> простых и сложных листьев .....	27
<b>Практическая работа № 4. Строение клубня картофеля</b> и луковицы репчатого лука как видоизмененных побегов .....	30
<b>Лабораторная работа № 6. Строение цветка в связи</b> с выполняемыми функциями .....	34
<b>Практическая работа № 5. Типы простых и сложных</b> соцветий .....	36
<b>Практическая работа № 6. Строение и разнообразие плодов</b> .....	39
<b>Лабораторная работа № 7. Строение семян одно- и двудольных</b> растений .....	42
<b>Экскурсия № 2. Многообразие растений леса</b> (парка, луга, водоема) .....	45