

## **Практические и лабораторные работы по биологии в 5 классе.**

### *Практические работы*

Практическая работа № 1 «Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа»

Практическая работа № 2 «Ознакомление с принципами систематики организмов».

Практическая работа № 3 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)».

### *Лабораторные работы*

Лабораторная работа № 1 «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними».

Лабораторная работа № 2 «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)».

Лабораторная работа № 3 «Наблюдение за потреблением воды растением».

Лабораторная работа № 4 «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)».

## **Практические и лабораторные работы по биологии в 8 классе**

### *Практические работы*

П/р № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

П/р № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

П/р № 3 «Изучение расположения мышц головы»

П/р № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника».

П/р № 5 «Изучение явления кислородного голодания»

П/р № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлексорного притока крови к мышцам, включившемся в работу»

П/р № 7 «Доказательство вреда табакокурения»

П/р № 8 «Дыхательные движения»

П/р № 9 «Измерение охвата грудной клетки»

П/р № 10 «Определение запыленности воздуха». Первая помощь при повреждении дыхательных органов.

П/р № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»

- П/р №12 «Действие ферментов слюны на крахмал»  
П/р № 13 « Действие ферментов желудочного сока на белки»  
П/р №14 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»  
П/р № 15 «Изучение действий прямых и обратных связей»  
П/р №16 «Штриховое раздражение кожи»  
П/р № 17 «Изучение функций отделов головного мозга»  
П/р № 18 «Исследование реакции зрачка на освещенность»  
П/р № 19 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»  
П/р № 20 « Оценка состояния вестибулярного аппарата»  
П/р № 21 «Исследование тактильных рецепторов»  
П/р № 22 «Перестройка динамического стереотипа»  
П/р № 23 «Изучение внимания»

### *Лабораторные работы*

- Л/р № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»  
Л/р № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»  
Л/р № 3 «Строение костной ткани»  
Л/р № 4 «Состав костей»  
Л/р № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»  
Л/р № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

### **Лабораторные работы по биологии в 9 классе**

- Л/р № 1 «Многообразие клеток эукариот .Сравнение растительных и животных клеток»  
Л/р № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»  
Л/р № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»  
Л/р № 4 «Изучение изменчивости у организмов»  
Л/р № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»  
Л/р № 6 «Оценка качества окружающей среды»

### **Лабораторные работы по биологии в 11 классе**

#### *Практические работы*

- П/р № 1. Решение задач по популяционной генетике.

#### *Лабораторные работы*

- Л/р №1 «Сравнение строения клеток растений, животных»  
Л/р №2 «Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука»  
Л/р № 3 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»