

## МБОУ «Урюмская СОШ»

### Биология 9 класс. (Физиология).

Тема: Измерение температуры тела, артериального давления, частоты пульса.

Оборудование: Цифровая лаборатория по физиологии: Мультидатчик, датчик температуры; ПК с ОС Windows и установленным программным обеспечением Z.Labs. Цель: Измерить и сравнить температуру тела человека в подмышечной впадине и на кисти руки.

Ход эксперимента.

#### 1.Измерения температуры тела. Пульсовых волн

Запустили эксперимент, Поместили датчики температуры в изучаемые области, определили необходимое время измерения температуры, получили результаты, составили таблицу.

#### 2.Измерение артериального давления.

Вставили оливы стетоскопа в уши, положили руку перед собой на стол, наложили манжет, накачали с помощью груши манжет до 140-160 мм. рт. ст. слегка приоткрыли винт (для постепенного уменьшения давления), внимательно следили за звуками в стетоскопе. Повторили эксперимент 2 раза. Запустили запись сигнала, описали изменения амплитуды пульсовых волн на ФПГ, составили итоговую таблицу.

#### 3.Измерение частоты пульса.

Запустили ПО «Цифровая лаборатория». Установили контакт с подушечкой пальца, перешли во вкладку «Пульс». Запустили ПО «Цифровая лаборатория». «Начать запись данных». Добились устойчивого колебания пульсовых волн, четко выделили максимум за 10 секунд. Посмотрели записанный сигнал.



Результаты записали, зафиксировали. Остановили запись сигналов нажав на кнопку

«Отключить порт». Сравнили результаты.