

Программа естественнонаучной смены

«Использование биологических цифровых лабораторий в исследовательской деятельности школьников»

(10-11 классы)

Число/день недели	Тема	Содержание занятия	Кол-во часов	Форма подведения итогов
30.10.23 Понедельник	Лабораторная работа №1. «Исследование состояния человека при наличии изменяющейся физической нагрузки»	С помощью цифровой лаборатории по физиологии исследуется состояние человека до, во время и после физической нагрузки. Выполняются мини-задания. Форма занятий: лабораторная работа.	1	Собеседование
30.10.23 Понедельник	Лабораторная работа №2. «Технология приготовления микропрепаратов». Особенности строения и принцип работы цифрового микроскопа	Особенности строения и принцип работы цифрового микроскопа. Изучение устройства и работы светового цифрового микроскопа Формы занятий: лекция, демонстрации. Традиционные методы приготовления микропрепаратов. Изучение различных способов приготовления микропрепаратов с фиксаторами и без них, с использованием различного вида сырья. Выполняются мини-задания. Форма занятий: лабораторная работа.	1	Собеседование, просмотр

30.10.23 Понедельник	Лабораторная работа №3 «Особенности микроскопических исследований тканей человека».	Изучение с помощью цифрового микроскопа готовых микропрепаратов различных типов тканей человека: различных видов покровной, соединительной, мышечной ткани. Распознавание мышечной ткани. Зарисовка и оцифровка рассмотренных микропрепаратов. Форма занятия: лабораторная работа.	1	Собеседование
-------------------------	--	--	---	---------------