

**ПУ “ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ”
БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ
Демонстрационни дейности**

28.03.2017 г. - 29.03.2017 г.

Катедра „Биология на развитието”

Учебна лаборатория „Биология на развитието” 1 (ет.3, каб. 191)

28.03 - 9.00-10.30; 15.00-17.00 – гл. ас. д-р Василева; гл. ас. д-р Стоянов

29.03 - 11.30-17.00 - гл. ас. д-р Василева; гл. ас. д-р Стоянов

Наблюдаване под микроскоп на човешки хромозоми и политенни хромозоми.

Запознаване на учениците с чисти линии *Drosophila melanogaster* и определяне на фенотипни белези по които се различават. Залагане на кръстоски за хибридологичен анализ.

Научна лаборатория „Клетъчна биология” (ет.3, каб. 187)

28.03 - 12.00-13.00 – гл. ас. д-р Бацалова

Наблюдаване на клетъчни култури и микроскопски препарати от кръвни клетки и клетки от *in vitro* култура.

Учебна лаборатория „Биология на развитието” 2 (ет.3, каб. 190)

29.03 - 10.30-12.00 – ас. Мотен

Наблюдаване на клетъчни култури и микроскопски препарати от кръвни клетки и клетки от *in vitro* култура.

Научна лаборатория „Ембриология и хистология” (ет.2, каб. 181)

28.03 - 10.30-12.00 – гл. ас. д-р С. Стоянова

29.03 - 10.30-12.00 – гл. ас. д-р С. Стоянова

Наблюдаване на трайни микроскопски препарати от семенници и яйчници на бозайници.

Работа с ротационен микротом и криостат.

Катедра „Зоология”

Учебна лаборатория „Зоология на безгръбначните животни” (ет.2, каб.167)

28.03 - 9.00-15.00 – ас. М. Антоу

29.03 - 9.30-11.00 - гл. ас. д-р Д. Арнаудова

29.03 - 11.00-18.30 - ас. М. Антоу

Анатомия и морфология на червеи от Тип *Nemathelminthes* (Кръгли червеи) и Тип *Nematomorpha* (Живи влакна).

Наблюдение на различни представители от двата типа - свободно живеещи и паразитни форми.

Учебна лаборатория „Зоология на гръбначните животни” (ет.2, каб.174)

28.03 - 11.10-13.30 – гл. ас. д-р В. Митковска

28.03 - 13.30-15.00 – гл. ас. д-р В. Митковска

29.03 - 12.40 -17.10 - гл. ас. д-р В. Митковска

Обща и таксономична характеристика на клас Земноводни.

Демонстрация: Систематично определяне на земноводни от българската фауна.

Катедра „Анатомия и физиология на животните и човека”

Учебна лаборатория “Физиология на животните и човека”” (ет.2, каб.177)

29.03 – 13.30 -16.00 - гл.ас. д-р М. Найденоу

Демонстрация на микроскопски препарати – кръвни натривки за идентифициране на различни кръвни клетки – еритроцити, лимфоцити, моноцити, базофилни, еозинофилни и неутрофилни левкоцити.

Демонстрация на електрокардиограф – кратко описание на електрокардиограма, анализ на електрокардиограма.

Демонстрация на определяне на хемоглобин, кръвна глюкоза и кръвни групи.

Учебна лаборатория “ Анатомия на човека” (приземен етаж, каб.187, каб.178А)

28.03 – 13.30 -14.00 гл.ас. д-р С. Тинешев (каб.187)

28.03 – 14.00 – 15.00 биолог Д. Моллова (каб.178А)

29.03 – 13.30 -14.00 гл.ас. д-р С. Тинешев (каб.187)

29.03 – 14.00 – 15.00 биолог Д. Моллова (каб.178А)

Демонстрация на препарати от тъкани и органи – анатомични особености на представените препарати.

Запознаване с дейността в лабораторията и практическите изследвания в катедрата по Анатомия и физиология на човека.

Катедра „Биохимия и микробиология”

Учебна лаборатория „Микробиология” ул. „Костаки Пеев” 21, ет. 3

28. 03 - 10.30 – 12.45 гл.ас. д-р И. Илиев

28. 03 - 12.45 – 15.00 гл.ас. д-р И. Илиев

Изготвяне на микроскопски препарати. Оцветяване с диференциални методи. Микроскопиране.

Лаборатория „Анализ на биомолекули” ул. „Костаки Пеев” 21, ет. 2

28. 03 - 13.00 – 14.15 гл.ас. д-р В. Биволарски

Количествено определяне на белтъци в проби.

28. 03 - 14.15 – 15.30 гл.ас. д-р М. Николова

Разделяне на растителни пигменти чрез колонна хроматография.

Лаборатория „Биотехнология” ул. „Костаки Пеев” 21, ет. 3

29. 03 - 10.30 – 12.45 гл.ас. д-р И. Илиев

29. 03 - 12.45 – 15.00 гл.ас. д-р И. Илиев

Демонстрация на някои културални характеристики на микроорганизмите.

Лаборатория „Анализ на биомолекули” Ул. „Костаки Пеев” 21, ет. 2

29. 03 - 13.30 – 14.30 гл.ас. д-р М. Николова

Разделяне на растителни пигменти чрез колонна хроматография.

29. 03 - 14.30 – 15.30 доц. д-р Т. Василева

Количествено определяне на белтъци в проби.

Катедра „Физиология на растенията и Молекулярна биология”

Учебна лаборатория „Молекулярна биология” (ет.1, в дъното на коридора)

28. 03 – 10.00 – 12.00 Проф. Г. Яхубян

Учениците ще бъдат въведени в необятния свят на молекулите и процесите, които са залегнали в основата на наследствеността и функционирането на живата материя, изучаването на които е довело до революция в разбирането на човешката еволюция, в областта на криминалистиката, което прави възможна точната диагностика и адекватно лечение на редица заболявания, и т. н.

Учебна лаборатория „Молекулярна биология” (централно фойе)

28. 03 – 13.00 – 15.00 гл. ас. д-р Г. Захманова

Растителните молекулни ферми - генетично модифицирани растения продуциращи желаните от нас биологично активни молекули.

Растения продуциращи фармацевтични и индустриални продукти (ГМО).

Фармацевтични продукти - Рекомбинантни човешки белтъци, Терапевтични белтъци

Ензими, Антитела (plantibodies), ваксини

Наблюдение на следните методи:

1. Екстракция на ДНК;
2. Разделяне на ДНК в агарозен гел;
3. Продукция на антиген в растенията - Агроинфилтрация на тютюн;

Компютърна зала, катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“

29. 03 – 10.00 – 12.00 Докторант З. Иванова

Възможности за приложение и използване на биоинформатичните програми за анализ и интерпретиране на биологични данни. Биоинформатични програми за сравняване на ДНК, РНК и белтъчни последователности. Взаимовръзката между биоинформатика и молекулярна биология при реализацията на интердисциплинарни научни изследвания.

29. 03 – 13.00 – 15.00 гл. ас. д-р Е. Апостолова

Учениците ще бъдат въведени в необятния свят на молекулите и процесите, които са залегнали в основата на наследствеността и функционирането на живата материя, изучаването на които е довело до революция в разбирането на човешката еволюция, в областта на криминалистиката, което прави възможна точната диагностика и адекватно лечение на редица заболявания, и т. н.