

14 листопада 2015р
**Інститут молекулярної біології і
генетики НАН України**



Україна, 03143, Київ, вул. Академіка
Заболотного, 150

<http://www.imbg.org.ua/uk/>

Координатор: **Олександр Скороход**

Як до нас дістатися?

Тролейбус №11 від метро Виставковий центр, Іподром до зупинки «Інститут бджільництва ім. Прокоповича» (передостання).

Маршрутка №496 від метро Лук'янівська до зупинки «Інститут бджільництва ім. Прокоповича» (передостання).

Маршрутка №56к від метро Академмістечко до зупинки «Інститут бджільництва ім. Прокоповича» (передостання).

Маршрутка №548 від метро Виставковий центр, або Іподром, до зупинки «Метрологічна» + 5хв пройти вперед вулицею Заболотного до Інституту.

Демонстрації, лекції та майстер-класи проводяться за участі представників:

Інституту Молекулярної Біології та Генетики НАН України;

Інституту Мікробіології і Вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України;

Інституту Біохімії ім О.В. Палладіна НАН України;

Інституту Загальної та Неорганічної Хімії НАН України;

Національного Ботанічного Саду ім. М.М. Гришка НАН України;

Інституту Електрозварювання ім. Є.О. Патона;

Інституту Літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України.

Демонстрації 10:30-12:30, 13:30-15:30

«Життя під мікроскопом»: Ви зможете розглянути під мікроскопом фіксовані препарати крові людини, клітинних ліній людини, миші та щура; бактерії та мікрогриби.

Мікросвіт: чому потрібно мити руки з милом? хто живе у йогуртах та кефірах, які ми п'ємо? як виглядає світ бактерій, які живуть у ґрунті?

Знайомтеся: ГМО (генетично модифіковані організми): мишки та арабідопсис, геном яких було змінено.

«Як побачити – ДНК»: виділення ДНК «у домашніх умовах»; як синтезувати ДНК?

«Дивовижна хімія»: на Вас чекають круті наукові досліди: полум'я на руці, вулкан, йодний годинник, коливальні реакції, безбарвні чорнила, різнокольорове полум'я, отримання віскози, полум'я без сірників, зубна паста для слона, джин із пляшки, хімічна веселка та багато-багато іншого.

Кольорова біохімія: Ні для кого не секрет, що вчені також люблять розважатися. Окрім цього, кольорові реакції відіграють важливу роль в експериментальному повсякденні науковця. До вашої уваги пропонуються якісні реакції на різні хімічні і біологічні сполуки, що закружляють вас у калейдоскопі наукових барв.

Фарбування рослинними барвниками: під час демонстрації Ви зможете побачити як фарбуються різні матеріали (вовняна пряжа, бавовняна тканина, яєчна шкаралупа) у неймовірно яскраві кольори за допомогою відварів з трав, деревини та соку плодів. Почуєте коментарі і одержите консультації з приводу вирощування фарбувальних рослин та історії їх використання. Зможете власноручно приготувати фарбувальний розчин і спостерігати чарівні перетворення кольорів.

Магія електричної дуги: проста електрична схема по перетворенню простого олівця в електричний. Звуки електричної дуги: від технологічних процесів до музики. Як це працює? Теплові та електричні властивості зварювальної дуги. Дещо про 3D друк з металу.

Методи молекулярної біології: як молекулярні біологи виділяють ДНК та білки з клітин? Які методи застосовують? Все це – можна буде побачити на власні очі.

Лекції

12:30 Влада Лоя «Чи можна збагнути загадки диких орхідей?»

Орхідні - дивовижні, екзотичні й таємничі рослини. Вони рідкісні, але кількість відомих видів надзвичайно велика. Часом їхні пристосування до життя настільки чудернацькі, що здається наче ці рослини наділені інтелектом.

13:00 Іван Осінній «Як організм людини захищається від шкідливих вірусів?»

Як організм людини захищається від шкідливих вірусів? Про вроджений та набутий противірусний імунітет. Яку стратегію атаки обирає вірус? Послідовність дій організму у відповідь. Декілька слів про сучасні противірусні ліки.

15:30 Катерина Ткаченко «Де можуть "працювати" дріжджі?»

Якщо розчин цурку на декілька днів залишити на повітрі, то на його поверхні з'явиться піна і від нього почне надходити запах алкоголю. Така реакція відбувається через те, що в рідину з повітря потрапляють крихітні клітини, які називаються дріжджі. Ви дізнаєтесь хто такі ці дріжджі, де вони мешкають та яку користь приносять людині.

16:00 Кирило Пиршев «Історія мікроскопії: від лінзи до наноскопу»

Чи знаєте Ви, що спільного між першими мікроскопами та надсучасними оптичними приладами? А за що дають Нобелівські премії мікроскопістам та як може науковець стати митцем? Про історію довжиною в кілька століть, а також про життя-буття клітин нашого організму ви зможете дізнатися з лекції "...не пам'ятаю назву..". Беріть попкорн і гарний настрій - буде цікаво та пізнавально!

16:30 Арсен Вітер «Розвиток господарської системи з точки зору функціональної екології»

Численні проблеми довкілля спричинені тим, що світова та національні системи господарства побудовані на основі традиційної школи економіки. Між тим існують й інші школи економіки, зокрема школа фізичної економіки. В лекції ми розглянемо як би було доцільно будувати господарську систему (зокрема українську) з точки зору знань про властивості (напр., вичерпність/відновлюваність, замінність/незамінність) природних ресурсів.

Майстер-класи

11:00-15:30 (Інститут літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України)

Скрипторій. Вивчаємо давньоруську абетку

Проводять: **Галина Карпінчук та Ольга Зінченко**

Запрошуємо дітей та дорослих навчитися писати перами та чорнилом давньоруську абетку! Спочатку ведучі майстер-класу учасників навчають писати елементи, потім – поєднувати їх у літери. Звісно, учасникам розкажуть про роль письма у Київській Русі, матеріали, з яких виготовляли книги, та чорнило, про походження абетки та ще багато цікавого! Принагідно можна написати у давньоруському стилі своє ім'я або привітання. Написану власноруч «листівку» учасник забирає з собою на пам'ять☺

Майстерня поезії та прози

Проводить: **Тетяна Михайлова**

Всі охочі на практичних матеріалах дізнаються про основні типи римування, можуть спробувати написати свій вірш, а також здійснити поглиблений аналіз фрагменту художнього тексту. Якщо бажаєте навчитися знаходити взаємодоповнюючі пари рим, конструювати вірш з фрагментів та складати вірша згідно правил римування - обов'язково завітайте!

Мій сусід – письменник

Проводить: **Ольга Блик**

На жаль, на цій локації вам не скажуть домашню адресу Ірен Роздобудько чи Ірени Карпи. Хоча б тому, що сучасні письменниці не зобов'язані саме з вами пити ранкову каву. АЛЕ!

Чи виникало у вас питання... хто такий Леонід Первомайський (ст. м. Кловська), або Алішер Навої (ст. м. Чернігівська)? А чи знаєте ви, що видатний російський письменник Лев Толстой спілкувався з доньками тільки після досягнення ними 20-річчя? До того, як вважав митець, дівчатка були ще малі...

На цій лекції вам розкажуть цікаві, фантастичні, легендарні історії про письменників, на честь яких названо вулиці нашого міста. І всі ці історії що? Правильно! Будуть вкрай правдивими!