

OFERTA DLA SZKÓŁ ŚREDNICH WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY UJ CM

Serdecznie zapraszamy uczniów i nauczycieli szkół średnich na Wydział Farmaceutyczny Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. W czasie wizyty uczniowie poznają krótką historię farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim, a także będą mieć możliwość zapoznania się z ofertą edukacyjną Wydziału. W trakcie spotkania powiemy więcej o kierunkach studiów na Wydziale i postaramy się odpowiedzieć na pytania dotyczące przebiegu studiów i warunków rekrutacji.

Udział w spotkaniu jest bezpłatny.

Celem uzgodnienia terminu wizyty prosimy o kontakt mailowy: farmacja@uj.edu.pl lub telefoniczny: 12 62-05-419

Zakład Mikrobiologii Farmaceutycznej UJ CM

Wykład: „Superbakterie – jedno z najistotniejszych wyzwań współczesnej medycyny”. Czas trwania: 45 minut

Zajęcia praktyczne. Czas trwania: 90 minut. Maksymalna liczba osób: 12.

1. Hodowla drobnoustrojów w laboratorium mikrobiologicznym
2. Mikroskopia świetlna w mikrobiologii
3. Obecność drobnoustrojów w otoczeniu i na powierzchni skóry człowieka
4. Ogólne zasady diagnostyki mikrobiologicznej ze szczególnym uwzględnieniem metod oznaczenia wrażliwości bakterii na leki: metody identyfikacji drobnoustrojów oraz metody oznaczenia lekowrażliwości

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Biotechnologii Roślin i Grzybów Leczniczych

Wykład: „Roślinne kultury in vitro – znaczenie w farmacji, kosmetologii i produkcji healthy food”. Czas trwania: 45 minut.

Zwiedzanie laboratorium. Czas trwania: 45 minut. Limit: 18 osób.

Zwiedzanie pracowni biotechnologii roślin z prezentacją kultur in vitro roślin leczniczych i grzybów wyższych oraz omówieniem stosowanych metod biotechnologicznych.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Chemii Farmaceutycznej

Warsztat / pokaz / prezentacja: „Poszukiwanie leków – projektowanie, synteza chemiczna, analiza chemiczna, analiza leków”. Czas trwania: 75 minut.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Zakład Farmakokinetyki i Farmacji Fizycznej

Zwiedzanie laboratorium / warsztat: "Czy etykiety na kosmetykach mówią prawdę? ". Czas trwania: 45 minut. Limit: 5 osób.

- Zapoznanie z możliwościami techniki HPLC. W trakcie warsztatów połączonych ze zwiedzaniem laboratoriów uczniowie zostaną zapoznani z techniką HPLC (Wysokosprawna Chromatografia Cieczowa) w kontekście oznaczania zawartości substancji w kosmetykach. Krótka prelekcja poprzedzi część warsztatową, w której uczniowie oznaczą zawartość kofeiny w przykładowych kosmetykach. W trakcie warsztatów uczniowie samodzielnie przygotują próbkę do badań i ocenią ilościową zawartość kofeiny w produkcie kosmetycznym. Na koniec zostanie przeprowadzona analiza uzyskanych wyników i wspólne ustalenie wniosków.

Zwiedzanie laboratorium: "Tarcie w cieczach. Lepkość jako ważny parametr opisujący właściwości płynów". Czas trwania: około 45 minut. Limit: 5 osób.

W trakcie warsztatów uczniowie będą zwiedzać laboratorium badań fizykochemicznych. Krótka prelekcja na temat lepkości poprzedzi warsztaty, w trakcie których uczniowie samodzielnie będą mogli wykonać pomiar lepkości roztworów glukozy metodą wiskozymetryczną z użyciem wiskozymetru Hopplera.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Chemii Organicznej

Warsztaty laboratoryjne. Czas trwania: około 45 min Limit: 15 osób.

W pierwszej części spotkania zaplanowana jest prezentacja (45 min) dotycząca metod syntezy i preparatyki organicznej jak również technik zielonej chemii. Druga część spotkania ma formę warsztatów, w trakcie których uczniowie samodzielnie przeprowadzają reakcje chemiczne, monitorują ich przebieg i dokonują izolacji produktu na drodze ekstrakcji lub sączenia w grupach 5-osobowych

Druga część spotkania ma formę warsztatów, w trakcie których uczniowie samodzielnie przeprowadzają reakcje chemiczne charakterystyczne dla grup funkcyjnych oraz określają właściwości kwasowo-zasadowe związków chemicznych. W ramach przewidzianych doświadczeń planuje się:

Warsztaty laboratoryjne. Czas trwania: około 45 min Limit: 15 osób.

Przykłady metod wykorzystywanych do oceny działania antyoksydacyjnego i hamującego enzymy.

W ramach warsztatów uczestnicy przeprowadzą wspólnie z prowadzącymi doświadczenia mające na celu:

1. Ocenę aktywności antyoksydacyjnej z wykorzystaniem rodnika DPPH dla wybranych związków organicznych (kwas galusowy, BHT)

2. Ocenę hamowania enzymu tyrozynazy dla kwasu kojowego i kwasu 4-hydroksycynamonowego.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Technologii Postaci Leku i Biofarmacji

Wykład: „Postać leku - jak to jest zrobione?”. Czas trwania: 45 minut.

Warsztaty. Czas trwania: 45 minut.

Jeden z wybranych tematów:

1. Czy można się najeść nie otwierając ust?
2. Jak przygotować lek jałowy?
3. Co kryje w sobie tabletkę?
4. A te kolorowe pastylki, to jak się robi?
5. Po co farmaceucie drukarka 3D? – każdy z uczestników otrzymuje wydrukowane logo UJ po pokazie.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Toksykologii - Zakład Toksykologii

Wykład: "Nowe substancje Psychoaktywne. Czy można zajmować się »naukowo« dopalaczami?". Czas trwania: 45 minut.

Ćwiczenia laboratoryjne:

Wykrywanie trucizn metodą chromatografii cienkowarstwowej. Czas trwania: 2 godziny.
Limit: 16–20 osób.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Toksykologii - Zakład Biochemii Toksykologicznej

Prezentacja:

"Toksykologia w dzisiejszym świecie – charakterystyka przedmiotu, dziedziny toksykologii, wybrane metody badawcze ze szczególnym uwzględnieniem hodowli komórkowych". Czas trwania: 30 minut.

Zwiedzanie laboratorium biochemiczno-toksykologicznego i pracowni in vitro

Czas trwania: 15 minut. Grupy pięcioosobowe.

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Zakład Diagnostyki Medycznej

Ćwiczenia laboratoryjne: „Co widać w osadzie moczu?”

Czas trwania: 45 minut grupy 6 osobowe

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Farmakobiologii Zakład Radioligandów

Wykład: „Szczer + stres = depresja? - poszukiwanie leków na smutek i lęk” Czas trwania 45 minut

Zwiedzanie laboratorium:

Podczas zajęć uczniowie odkryją, jak działają leki i w jaki sposób „rozmawiają” z komórkami, by wywołać swój efekt. W programie: samodzielne liczenie komórek, obserwacje pod mikroskopem, zwiedzanie profesjonalnego laboratorium oraz pokaz nowoczesnego sprzętu do badań receptorowych. To niepowtarzalna okazja, by poczuć się jak prawdziwy naukowiec i zajrzeć do świata biologii molekularnej od kulis!

Czas trwania 45 minut maksymalna ilość osób 15

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej

Wykład: „Interaktywny wykład przybliżający tematykę analizy zanieczyszczeń w preparatach farmaceutycznych oraz jakości suplementów diety. ” Czas trwania 30 minut

Warsztat : „Zapoznanie uczestników z tajnikami metod analitycznych; nauka miareczkowania klasycznego oraz miareczkowania potencjometrycznego. Podstawy analizy spektrofotometrycznej na przykładzie oznaczania barwników w napojach izotonicznych.” Czas trwania 45 minut Limit 18 osób

Miejsce: ul. Medyczna 9 Kraków

Muzeum Farmacji

Zwiedzanie: Zwiedzanie stałej ekspozycji muzealnej z przewodnikiem

Miejsce: ul. Floriańska 25 Kraków