



Сумський державний педагогічний університет
імені А.С. Макаренка
Університет св. Кирила і Мефодія у Трнаві



ПРОГРАМА
I Міжнародної школи «Natural Science Research School»
30.06.2023 р. – 08.07.2023 р.

30.06.2023 р.

10.00 Інструктаж, знайомство із викладачами, Програмою та завданнями I Міжнародної школи.

Оголошення про конкурс на краще відео – звіт про роботу Міжнародної школи (Міронєць Л.П.).

17.25 Виїзд із м. Суми.

01.07.2023 р.

22.00 Прибуття до Kosice (Словаччина).

02.07.2023 р.

10.00 – 12.00 Ознайомча екскурсія по м. Kosice.

13.00 - 14.00 Екскурсія до ботсаду / Природничий музей.

14.00 - 17.00 Проведення майстер-класів:

- знайомство із Словаччиною - комплексна характеристика країни (географічне положення, загальна інформація (площа, населення, адміністративний устрій, форма правління, історична довідка), фізико-географічні умови (історія геологічного розвитку, геологічна будова, рельєф, клімат, внутрішні води, ґрунтово-рослинний покрив, тваринний світ, об'єкти природно-заповідного фонду), господарство країни (промисловість, сільське господарство, сфера обслуговування), туристично-рекреаційні ресурси) (Данильченко О.С., студенти)
- складання туристичних маршрутів країною (Данильченко О.С., студенти)
- навчальна хіміко-екологічна майстерня (методики оцінки біохімічних показників якості молочнокислих продуктів / Бабенко О. М., Вакал Ю. С., Харченко Ю. В.)
- Вивчення прикладів консервації ex situ для збереження генетичного різноманіття рослин у ботанічних садах Словаччини (В.М. Торяник)

03.07.2023 р.

07.07-11.59 Переїзд до міста Trnava

13.00 – 15.00 Екскурсія по Університету св. Кирила і Мефодія у Трнаві. (Ознайомлення із організацією освітнього процесу в

Університеті св.Кирила і Мефодія, у тому числі за технологіями дистанційного навчання. Обмін досвідом з реалізації програм академічної мобільності.)

15.00 – 16.00 Ознайомча екскурсія по м. Трнава.

16.00 - 17.00 Проведення майстер-класів:

- майстер-клас по складанню методичної розробки екскурсії по Братиславі (туристичні об'єкти Братислави - складання маршруту екскурсії (Данильченко О.С., студенти)
- навчальна хіміко-екологічна майстерня (методики оцінки біохімічних показників якості молочнокислих продуктів / Бабенко О. М., Вакал Ю. С., Харченко Ю. В.)
- Обмін досвідом щодо організації лабораторного практикуму з молекулярної біології, генетики, біотехнології в СумДПУ імені А.С.Макаренка та в Університеті св. Кирила і Мефодія (м. Трнава). (В.М.Торяник, колеги з Університету св. Кирила і Мефодія)
- або
- Обмін досвідом щодо організації навчальної практики з генетики в СумДПУ імені А.С. Макаренка та в Університеті св. Кирила і Мефодія (м. Трнава). (В.М.Торяник, колеги з Університету св. Кирила і Мефодія).

04.07.2023 р.

08.02 - 08.33 Переїзд до м. Bratislava

10.00 – 12.00 Ознайомча екскурсія по м. Bratislava

13.00 - 17.00 Проведення майстер-класів

- гідроекологічні дослідження водних об'єктів (комплексна характеристика річки Дунай - другої за довжиною і площею басейну річки Європи: морфометричні характеристики річки і басейну, фізико-географічні та антропогенні умови басейну, живлення та гідрологічний режим, фізичні та гідрохімічні характеристики води, екологічний стан; дослідження швидкості течії та фізичних властивостей води: прозорість, каламутність, кольоровість, запах) (Данильченко О.С., студенти)
- STEAM - майстерня / Бабенко О. М., Вакал Ю. С., Харченко Ю. В.

18.00 - 22.39 Переїзд до міста Poprad-Tatru

05.07.2023

10.00 – 17.00 Підйом до водоспаду Скок (групою)

Проведення майстер-класів:

- гідроекологічні дослідження водних об'єктів (загальна характеристика водоспаду Скок: географічне положення, абсолютна висота, морфометричні та гідрологічні характеристики водоспаду; встановлення типу водоспаду, дослідження швидкості течії та

фізичних властивостей води: прозорість, каламутність, кольоровість, запах) (Данильченко О.С., студенти)

- навчальна хіміко-екологічна майстерня (Визначення кислотності природних вод, загальної кількості розчинених солей і рівня мінералізації. Визначення кислотності ґрунтів / Бабенко О. М., Вакал Ю. С., Харченко Ю. В.)
- Дослідження фенотипічного поліморфізму популяцій рослин в умовах Високих Татр (В.М.Торяник)

06.07.2023 р.

07.30 – 8.39 Переїзд на Tatranska Lomnica

10.00 – 16.00 Підйом до Skalnaté Pleso

Проведення майстер-класів:

- комплексна характеристика Татранського національного парку (географічне положення, загальна інформація (загальна площа, буферна зона, історична довідка), фізико-географічні умови території парку (історія геологічного розвитку, геологічна будова, рельєф, клімат, внутрішні води, ґрунтово-рослинний покрив, тваринний світ); встановлення унікальності парку (Данильченко О.С., студенти)
- навчальна хіміко-екологічна майстерня (Оцінка ефективності методів очищення методів води. Очищення води природних водойм методом фільтрації, конструювання найпростішого приладу для фільтрування / Бабенко О. М., Вакал Ю. С., Харченко Ю. В.)
- Вивчення прикладів консервації *in situ* в Татранському національному парку (В.М. Торяник)

19.58 – 21.13 Переїзд до міста Kosice

22.45 – 3.00 Виїзд до України у м. Ужгород

07.07 – 08.07. 2023

10.52 – 8.45 Переїзд Ужгород – Суми

12.00 Підведення підсумків Конкурсу на краще відео-звіт.

Підведення підсумків роботи I Міжнародної школи.