

Літня сесія очно-дистанційної школи – навчання і відпочинок

З 6 до 10 червня 2016 року у Львівській обласній Малій академії наук відбулась літня сесія очно-дистанційної школи для учнів 10 класу.

Учні не тільки здобули нові знання з української мови та літератури, історії, математики, інформатики, фізики, хімії, біології, географії, англійської мови, а також відвідали цікаві музеї та ексклюзивні екскурсії.

Учні **секції біології** ознайомилися з основними напрямками наукових досліджень кафедр біологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка. Відвідали науково-дослідницькі лабораторії, ознайомилися з сучасним обладнанням для наукових досліджень. Працювали в лабораторіях, самостійно ставили досліди. На практичних заняттях вивчали морфологічну та анатомічну будову рослин, тварин.

Заняття в **секції географії** проходили на геологічному факультеті ЛНУ імені Івана Франка. Учні мали як лекційні, так і практичні заняття згідно навчальної програми. Надзвичайно цікавою і корисною були заняття в лабораторії еколого-географічних досліджень. Учнів познайомили з методикою гідрогеологічних та інженерно-геологічних досліджень. Також у цій лабораторії юні географи мали практичне заняття з ґрунтознавства.

Вивчаючи тему з топографії для учнів було організовано екскурсію в міжкафедральну лабораторію геологічної карти і аерометодів. Учні мали можливість ознайомитися з приладами і спорядженням а саме: стереоскопи, стереометри, пантографи, теодоліт, мензула, гірничі компаси та ін. Практика поєднання лекційних і практичних заняття дає хороші результати, оскільки учні краще запам'ятовують і засвоюють новий матеріал.

Слухачі **секції української філології** окрім навчальних занять також відпочивали, збагачуючись новими знаннями, знайомлячись з неординарними людьми та відвідуючи цікаві локації. 7 червня діти відвідали Народний музей Тараса Шевченка у Львові, де зустрілися із поетом-піснярем Зиновієм Филипчуком. З. Филипчук розповів про історію музею, його

традиції, власне сприйняття Шевченка і заспівав авторських пісень та пісень на слова Т. Шевченка. Також учні побували у Львівському літературно-меморіальному музеї Івана Франка, де дізналися історію родинного дому Франків, сімейні традиції та звичаї. Учні мали змогу не лише оглянути кімнати першого і другого поверхів будинку, а й безпосередньо торкнутися родинної реліквії – заграти на фортепіано Ольги Франко (Хоружинської).



Учні **секції інформатики** прослухали цікаві лекції з Web-програмування, отримали практичні рекомендації щодо участі в олімпіадах з програмування.

Слухачі **секції англійської мови** побували на екскурсії по місту англійською, а також самі вчилися проводити екскурсії англійською.

Які перспективи чекають тих, хто добре володіє іноземною мовою та знає програмування учні дізналися на екскурсії в SoftServe — найбільшу глобальну ІТ-компанію з українським корінням, яка спеціалізується у сфері розробки програмного забезпечення та надання консультаційних послуг.

Учні очно-дистанційної школи **секції математики** мали можливість побувати на екскурсії в науково-виробничому підприємстві «Карат», що є дочірнім підприємством корпорації «Електрон». Під час екскурсії манівці ознайомилися з основним напрямком діяльності підприємства - проведення наукових досліджень, розробка технологій одержання новітніх матеріалів для

потреб мікро- та радіоелектроніки та їх впровадження у промислове виробництво.

Юні хіміки в очно-дистанційній школі мали можливість експериментувати і досліджувати в лабораторіях ЛНУ імені Івана Франка. Учні виконали такі корисні лабораторні роботи: експериментальне визначення твердості питної води та способи її усунення, методи розділення та очищення органічних речовин: перекристалізація, фільтрування під вакуумом, перегонка за атмосферного тиску. Учні мали заняття в обчислювальній лабораторії (комп'ютерному класі), де учні удосконалювали навички роботи в системі дистанційного навчання.



Учасники літньої сесії відвідали Львівський національний літературно-меморіальний музей Івана Франка, де мали змогу ознайомитися з унікальною збіркою реліквій, пов'язаних з життям і діяльністю видатного українського письменника, поета, філософа і науковця.



7 червня учні очно-дистанційної школи побували на екскурсії в науково-виробничому підприємстві «Карат» концерну «Електрон». У лабораторіях підприємства проводять наукові дослідження, розробляють технології одержання новітніх матеріалів для потреб мікро- та радіоелектроніки, їх впровадження у промислове виробництво.

Учні ознайомились з сучасною дослідницькою, технологічною та виробничою базою підприємства, вирощуванням монокристалічних сполук складних оксидів, матеріалами, які застосовуються в мікроелектроніці, магнітоелектроніці, оптоелектроніці та квантовій електроніці. Дізнались, що працівники НВП «Карат Електрон» виготовили монокристалічні матеріали для детекторів електромагнітного випромінювання, які використали при створенні Великого адронного колайдера (Європейський Центр ядерних досліджень, Швейцарія). Дякуємо працівникам НВП «Карат» за цікаву і змістовну екскурсію.

9 червня учні відвідали Астрономічну обсерваторію, яка є науково-дослідною установою Львівського національного університету імені Івана Франка. Це одна із найстаріших обсерваторій Східної Європи, заснована у 1771 році.

Манівці відвідали також Розтоцький ландшафтно-геофізичний стаціонар географічного факультету ЛНУ імені Івана Франка у смт. Брюховичі.



Для учнів очно-дистанційної школи була організована екскурсія в Музей модерної скульптури Михайла Дзиндри, який є відділенням Львівської галереї мистецтв. Це перший і поки що єдиний в Україні музей модерної скульптури, де експонується колекція унікальних творів абстрактного мистецтва, серед яких скульптури пластичних асоціацій, абстрактні форми та рельєфні портрети.

Проведені заняття, а також екскурсії мають велике значення для навчання, написання науково-дослідницьких робіт та профорієнтації старшокласників.