

Події гуртка «Органічна та біоорганічна хімія» жовтень 2024

У жовтні 2024 року заняття гуртка «Органічна та біоорганічна хімія» проходили в лабораторії 51 кафедри загальної, органічної та фізичної хімії. Протягом місяця студенти активно працювали над дослідженням вуглеводів — найпоширеніших органічних сполук, які відіграють ключову роль у біологічних процесах як у рослин, так і у тварин.

Вуглеводи є одними з основних компонентів живих організмів і відіграють важливу роль у біологічних процесах. Разом з білками та жирами вони беруть участь у життєво важливих реакціях в організмах тварин. Окрім цього, вуглеводи є головними продуктами фотосинтезу і значним джерелом кисню на нашій планеті. У ході занять гуртківці розглянули процес утворення вуглеводів у рослинах, зокрема механізм синтезу вуглеводів у зеленому листі під впливом сонячного світла та хлорофілу, де з вуглекислого газу (CO_2) і води (H_2O) утворюються складні органічні молекули.



Практична частина занять у лабораторії була присвячена дослідженню хімічних властивостей моно- та дисахаридів. Студенти провели серію реакцій для вивчення властивостей глюкози та фруктози. Зокрема, було здійснено реакцію глюкози з реактивом Фелінга, яка дозволяє виявити наявність відновлювальних цукрів. Крім того, проведено реакцію Селіванова для виявлення фруктози. Такі лабораторні дослідження допомогли гуртківцям закріпити теоретичні знання про вуглеводи та їхні хімічні властивості на практиці.

Окрім активної лабораторної діяльності, гуртківці взяли участь у підготовці матеріалів для Міжнародної науково-практичної конференції «Відновлення України у повоєнні часи: виклики, стратегічні пріоритети, ресурсне забезпечення, потенціал майбутнього розвитку», яка відбулася 10–11 жовтня 2024 року.

Студенти презентували роботу на тему «Ліпидовмісні продукти харчування для профілактики атеросклерозу та тромбозу», яка також була опублікована у збірнику конференції. Ця дослідницька робота розглядала роль ліпідів у харчуванні та їх вплив на здоров'я людини, зокрема в контексті профілактики серцево-судинних захворювань.

Кравченко С., Терещенко Н., Хижан А. Ліпидовмісні продукти харчування для профілактики атеросклерозу та тромбозу/ Міжнародна науково-практична конференція «Відновлення України у повоєнні часи: виклики, стратегічні пріоритети, ресурсне забезпечення, потенціал майбутнього розвитку» 10–11 жовтня 2024 року. Вінниця.: ДонНУ імені Василя Стуса, 2024. с. 128.

Жовтневі заняття гуртка «Органічна та біоорганічна хімія» дали студентам унікальну можливість поєднати теоретичні знання з практичною лабораторною роботою. Дослідження вуглеводів, проведені реакції та участь у науково-практичній конференції сприяли розвитку наукових навичок студентів і закріпили їхні знання в галузі органічної хімії.