

Досвід, яким хочеться поділитися

[Марина Абрамчук]

#21-22 от 17.12.2019



Однією з найбільш вагомих цьогорічних подій у житті НТУ «ХПІ» стало проведення осінньої STEMCampSchoolfor Educators. Цей інтенсив проходив за підтримки Посольства Сполучених Штатів Америки, ГО «Об'єднання молодих учених НТУ «ХПІ» та Дніпровської академії неперервної освіти. Заявки на участь надходили з усіх куточків України, та до Харкова завітали представники Луганської, Донецької, Харківської, Дніпропетровської областей та міста Одеса – всього 17 команд, до складу кожної входили двоє учнів 10-11 класів та вчитель.

Протягом тижня для учасників проводили тренінги, семінари, майстер-класи, вони ознайомилися з такими напрямками підготовки, як інженерія, електроніка, енергетика, робототехніка, фізика, хімія, екологія, відвідали високовольтний зал і ІТ-музей, навчалися новим методикам проектної роботи Hands on science. Командна робота полягала в підготовці презентації за обраним шляхом жеребкування напрямком і в практичному застосуванні набутих знань. Учні разом із наставниками отримали однакові пакети з матеріалами, де були речі, які кожен може знайти вдома чи у школі (лінійка, клейка стрічка, скріпки тощо), завданням було змайструвати турбіну і продемонструвати її в дії. Всі команди впоралися із цим завданням, представивши різні за складністю і формою конструкції, а вчителі мали повторити цей челлендж з учнями своєї школи.

Як впоралися із завданням в Южноукраїнській гімназії № 1 розповідає вчитель Ірина Патронюк (на знімку разом з учнями):

– Це дуже цікавий досвід і для мене, і для учнів – Тетяни Шаповал та Костянтина Патронюка, які відвідали Харківський політехнічний. Я висловлюю подяку Сергію Радогузу, Ксенії Мінаковій, Богдану Стисло, Марії Шаповаловій та Людмилі Розовій за гостинність. Ця подія нас вразила і надихнула, і наприкінці листопада ми провели науковий челлендж зі створення конструкції генератора електричного струму з учнями 5(9)-Б класу Южноукраїнської гімназії №1. Допомагала нам у цьому вчитель фізики Людмила Шевчук. Нашою метою було популяризувати технічні науки серед молоді, продемонструвати, що

електродвигун можна зібрати з підручних матеріалів та сприяти покращенню вмінь працювати в команді. Костя та Тетяна підготували презентацію та розповіли про захоплюючі осінні канікули. Учні мали 45 хвилин, щоб сконструювати електродвигуни, а потім всі разом заміряли напруги кожного із них. Дітям сподобалася така робота.

Євгенія Дегтяренко, вчитель хімії Красноріченського ЗЗОС I–III ступенів, разом з учнями відвідала STEMCampSchoolfor Educators.

– Підготовка і проведення такого заходу – це масштабна просвітницька робота, і я вдячна НТУ «ХПІ» за надану можливість відвідати університет, поспілкуватися з науковцями, студентами-волонтерами. Це корисний досвід і для мене як педагога, і для моїх учнів. Діти отримали досвід публічних виступів, а практичні навички продемонстрували в школі під час відкритого уроку. Ми з колегою вчителем фізики Аллою Кузнєцовою та учнями підготували до дня енергозбереження бінарний урок «Джерела струму», де виконали завдання, отримане в ХПІ. Ми перетворювали різні види енергій на електричну, були задіяні і хімічні, і фізичні процеси. Дітям дуже сподобалася така робота. Для мене особисто STEMШкола – шанс поглибити знання і підвищити рівень умінь, це поштовх для подальшого наукового пошуку. І я маю надію, що наступного року також відвідаю НТУ «ХПІ»!