*Щодо комплексної закупівлі обладнання та послуг   
для природничо-математичних кабінетів*

*(створення STEAM-лабораторій)*

Стрімкий розвиток технологій впливає на різні сфери життя людини − утворюються нові професії, пов’язані з необхідністю поєднання наукових знань, технічної, інженерної, дизайнерської та математичної компетентності – STEAM-професії. Освітні заклади освіти мають швидко адаптуватися до потреб ринку праці і надавати учням такі знання, які у майбутньому дозволили б їм стати конкурентоспроможними фахівцями.

Ефективність STEM-освіти, запровадження інноваційних методик Нової української школи, залежить від оновлення матеріально-технічної бази як предметів природничо-математичного циклу, так і навчального закладу в цілому. Навчальні, сучасні інформаційні засоби навчання, вимірювальні комплекси сприяють мотивації до навчально-дослідної, інтелектуальної й творчої діяльності учнів, розвитку пізнавального інтересу та формуються предметні компетентності, водночас, створюючи відповідні умови для розвитку профільного навчання.

У рамках реформи децентралізації оновлення матеріально-технічної бази навчальних закладів відбувається переважно коштом Державної субвенції на рівні місцевих органів влади, тому створення належних умов навчання безпосередньо залежить від ініціативності громади та професійної компетентності педагогів закладу.

Слід зазначити, що успішний розвиток STEM-освіти здійснюється через залучення ресурсів та співробітництво у процесі навчання й викладання між педагогічними колективами і зовнішніми учасниками, такими, як вищі навчальні заклади, академічні наукові установи, науково-дослідні лабораторії, наукові музеї, природничі центри, підприємства, бізнес-структури, громадські та інші організації.

Cпеціалістами нашої компанії проаналізовано тенденції розвитку освіти та найкращі кейси з реформування освітньої галузі у США, Ізраїлі, Фінляндії, Великобританії, Канаді тощо в контексті формування STEAM-компетентності. Зокрема, за даними Бюро статистики праці США потреби у STEAM-фахівцях зростають у 2 рази швидше, ніж в інших професіях, тому що STEAM розвиває здібності до дослідницької, аналітичної роботи, експериментування та критичного мислення, формує навички командної гри, а також готує дітей до технологічно розвиненого світу.

Дієвим шляхом модернізації освітньої екосистеми містечка є трансформація освітніх закладів у STEAM-центри. Перший крок такого реформування − перетворення шкільних комп’ютерних класів та (або) кабінетів технологій у STEAM-лабораторії (кабінети інформаційних технологій) з відповідним обладнанням та методичним забезпеченням:

* дидактичний комплект програмованих електронних модулів та електроніки;
* 3D-принтер з системою безпеки, спеціальним набором інструментів та витратними матеріалами;
* цифровий мікроскоп з системою безпеки та монітором;
* цифровий фрезерувальний верстат з системою безпеки, мікроконтролером, вбудованим програмним забезпеченням керування та витратними матеріалами.

До основних переваг створення STEAM-лабораторій (комплексної закупівлі обладнання та послуг для кабінетів природничо-математичних предметів) можна віднести:

* відповідність чинному законодавству та державним освітнім стандартам;
* варіативність й індивідуалізацію освіти - гарантована укомплектованість STEAM-лабораторії методичними матеріалами для демонстраційних, практичних та лабораторних робіт, інтегрованих уроків/занять, які спрямовані на встановлення міжпредметних зв’язків, що сприяють формуванню в учнів цілісного, системного світогляду;
* дотримання санітарно-гігієнічних вимог, вимог пожежної та електробезпеки, вимог охорони здоров’я учнів і охорони праці працівників навчальних закладів;
* гарантоване проведення серії тренінгів для працівників навчальних закладів.

Даний комплекс є вітчизняною розробкою, що дозволяє в найкоротші терміни задовольнити сервісні запити замовників в будь-якій точці України.

Пропонуємо у будь-який зручний час організувати робочу зустріч для презентації проекту та проведення майстер-класів на тему «ІТ-логіка та інженерія»:

* практикум з програмування електронної плати з підключеними до неї світлодіодами на мові S4A (1 година);
* практикум з програмування на мові Arduino IDE (2 години).

Контактна особа – Ігор Старенький, керівник напрямку роботи зі сферою освіти,   
е-пошта: [Igor.Starenkiy@it-integrator.ua](mailto:Igor.Starenkiy@it-integrator.ua), контактний телефон 0675477722.

З повагою

Довідково. Компанія «ІТ-Інтегратор» – флагман української системної інтеграції. За більш як шістнадцятирічний досвід роботи компанія є надійним партнером для підприємств, установ, організацій у фінансовому секторі, ТЕК, телеком операторів, у державному секторі та, у тому числі, у сфері освіти. Фокусуючи увагу на інноваціях, ми пропонуємо найкращі практики з впровадження інформаційних технологій та інженерних рішень. Компанія має потужні ресурси у найбільших містах України для здійснення системної інтеграції, зокрема й технічної підтримки по всій території країни.