

Інженерний
тиждень



Інженерний тижень 2025

Результати. Враження. Плани.

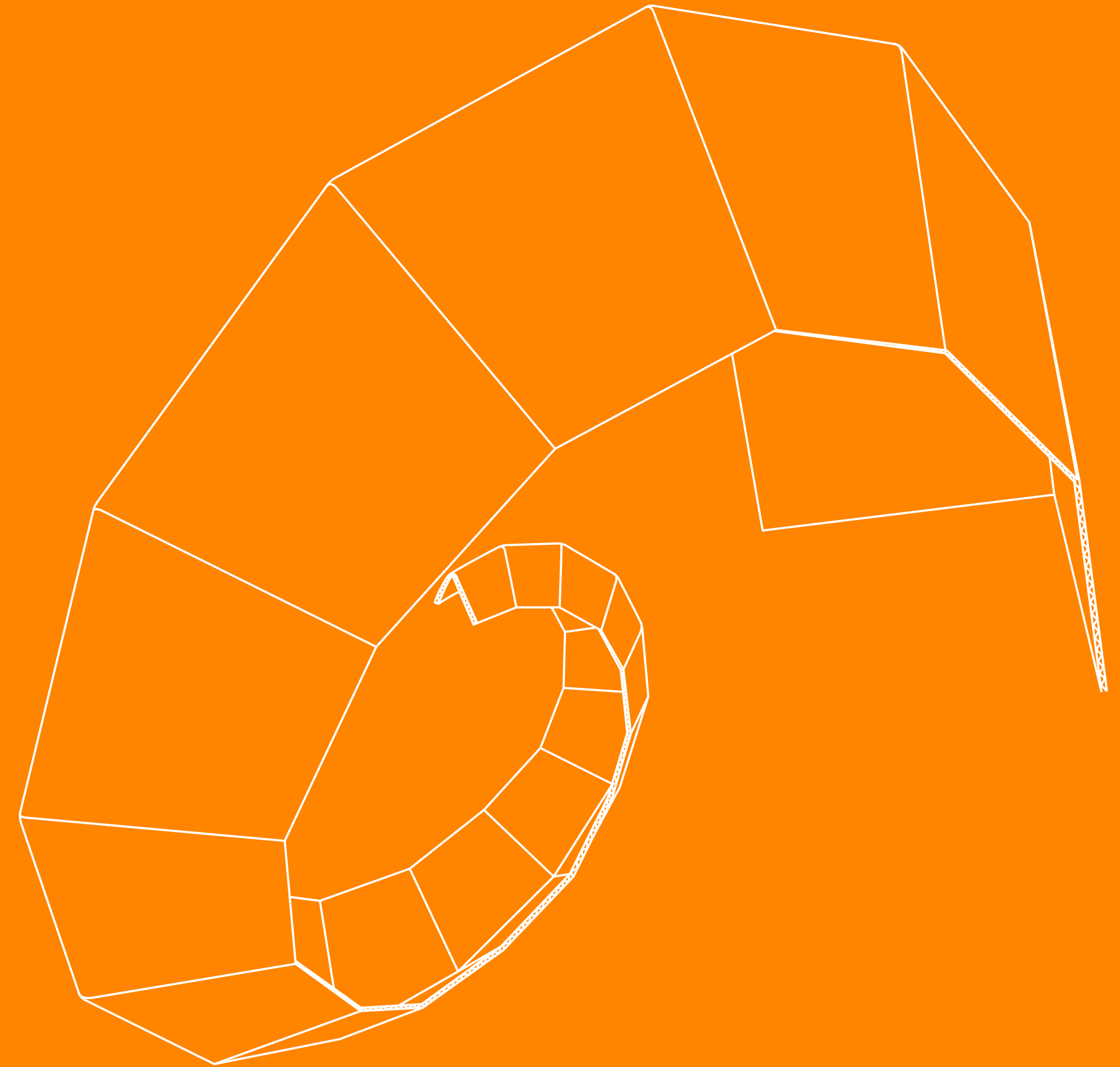
Темою Інженерного тижня 2025 стала «Адаптація та протистояння» — як реакція на зміни в країні та світі.

У такий спосіб ми продовжили працювати в напрямку посилення самозарадності учнів.

В основу програми лягли як актуальні для України виклики, так і глобальні проблеми, з якими людство стикається вже протягом багатьох десятиліть. Водночас ми сфокусувалися на перспективах у різних сферах, щоб підтримати учнів у виборі їхнього професійного майбутнього.

«Одне з найсильніших вражень — це той момент, коли учень, який зазвичай не надто активний на уроках, раптом розкривається: починає мислити нестандартно, пропонувати свої ідеї, тестувати й експериментувати. В Інженерному тижні не оцінюють за оцінками — тут важливий сам процес дослідження, пошуку, конструювання. І діти це дуже відчують: вони не бояться помилитися, пробують знову, сміються з провалів і вчаться на них. Особливо з 2023 року, коли тема Інженерного тижня стала ще більш пов'язаною з реальністю України — відновлення, адаптація, самозарадність — учні відчують, що їхні знання й ідеї мають значення.»

Тетяна Бандура, вчителька фізики
Дніпровська гімназія №8



Темами інженерних завдань та сценаріїв проведення уроків стали:

Електронні відходи. Переосмислення

Розповіли про належний збір та переробку, FastTech і відповідальне виробництво. А також — як навчитися самостійно ремонтувати зламану техніку та залучати до цього громаду.

100 — нові 80. Довге та якісне життя

З 1950-х років кількість людей, які доживають до 100 років, подвоюється кожні десять років. Розповідаємо, яку роль у цьому відіграє інженерія.

Дозвілля в укриттях

Механічні іграшки та забавки, які можна зібрати з мінімальної кількості матеріалів — навіть в укритті.

Біоекономіка. Відновлювані та відновні ресурси

Нові інженерні рішення здатні зменшити тиск на природні ресурси, а також сприяти відновленню навколишнього середовища. Одні з них уже тестуються, авторами інших можуть стати самі учні.

Кліматичні зміни

Маємо чимало проявів кліматичних змін, що призводять до незручностей, а подекуди — й до катастроф. Учням варто більше знати про наявні інженерні рішення для протидії цим змінам, щоб підтримати їх або запропонувати власні.

Як мейкерство допомагає залучати кошти

Поєднуючи креативність і мейкерство, учні можуть створювати унікальні об'єкти, що привертають увагу до шкільних благодійних ярмарків і зборів, а також підвищують їхню ефективність.

Портативні освітлювальні прилади

Продовжуємо знайомити учнів зі збиранням ліхтариків різних конструкцій.

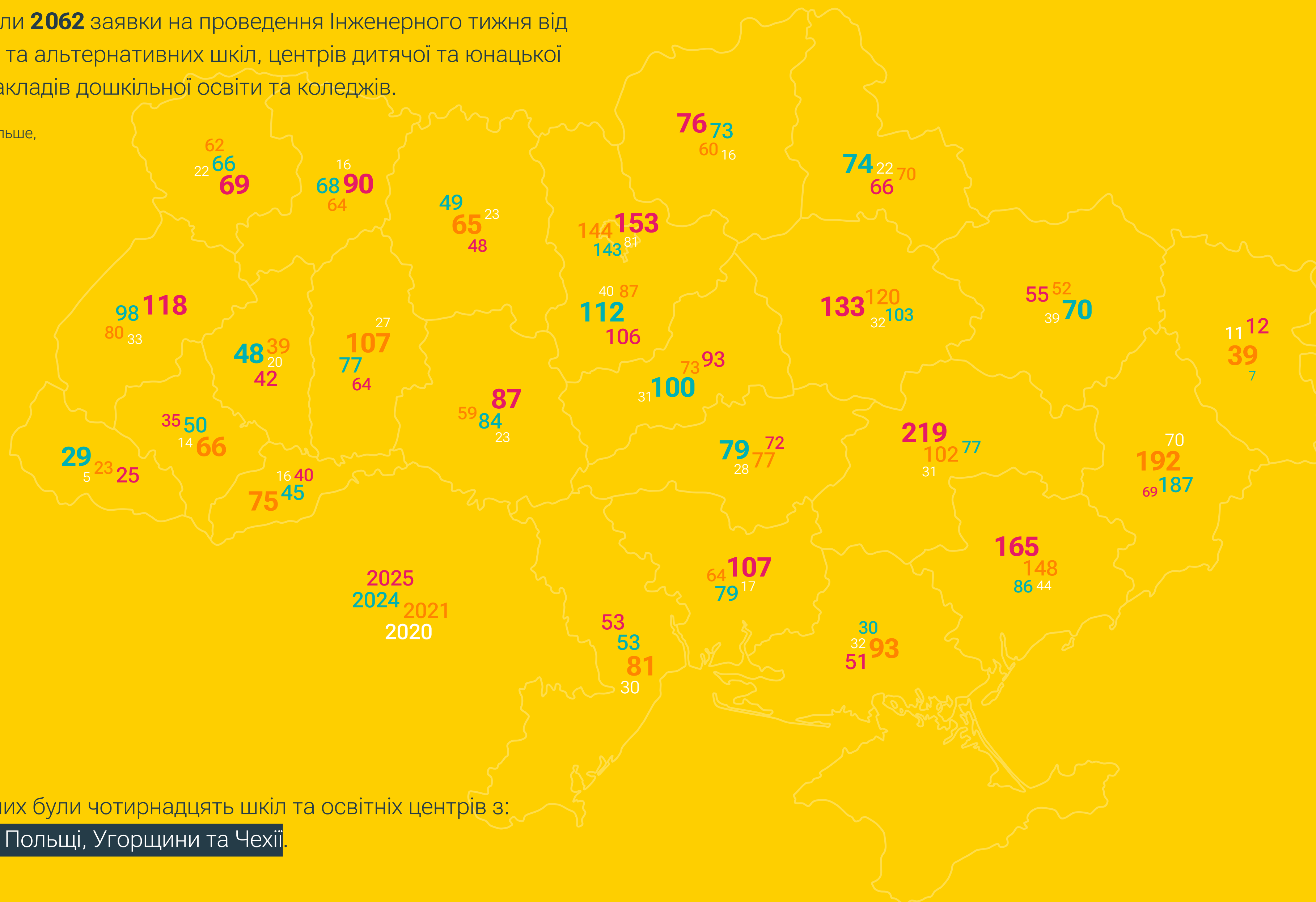
«Учні розібрали міксер, визначили причину, через яку він не працював, зачистили контакти — тобто відремонтували його. Після цього розібрали міксер на деталі, за допомогою штучного інтелекту з'ясували, що можна з них зробити, отримали схеми і вже на наступному уроці виготовили невеликий вентилятор та лампу-переноску.»

Наталя Турчак, вчителька інформатики
Вилківський ЗЗСО №1



Цього року ми отримали **2062** заявки на проведення Інженерного тижня від державних, приватних та альтернативних шкіл, центрів дитячої та юнацької творчості, декількох закладів дошкільної освіти та коледжів.

Це на 8% більше, ніж у 2024 році, і загалом — більше, ніж будь-коли раніше.



В тому числі, серед зареєстрованих були чотирнадцять шкіл та освітніх центрів з: Грузії, Канади, Литви, Німеччини, Польщі, Угорщини та Чехії.



Інженерний тиждень тривав з 31 березня по 25 квітня

У цьому проміжку школи могли обрати один, два чи більше тижнів, щоб перетворити їх на Інженерні — зважаючи на індивідуальне програмне навантаження, інші заплановані події та ситуацію на місцях.

Як і в 2024 році, щоб надати доступ до нових знань та вражень якомога більшій кількості учнів, вчителі працювали у трьох різних форматах: традиційному — в класах, в укриттях під час тривоги та дистанційно.

«Ми вирішили, що влітку, під час канікул, будемо зустрічатися (на жаль, тільки в укритті) й виконувати всі завдання Інженерного тижня, бо встигли лише два. Гурток назвали „Інженеріки“.
А зі старшими класами попрацюємо в травні, бо зараз у Нікополі не дуже гарна ситуація, а дітям дуже хочеться робити завдання в школі, в колі друзів. Тоді і настрої, і враження — зовсім інші.»

Ірина Бондаренко, вчителька математики
Нікопольська гімназія №10

16% шкіл працювали лише в дистанційному форматі.

«Завдання „Інженерного тижня“, на наш погляд, не тільки розвивають STEM-компетентності, а й виконують роль своєрідного „заспокійливого“. Завдання, які викликають в учнів інтерес, позитивні емоції, занурення в дію, — один зі способів зменшити стресове навантаження, створити хоча б невеликий безпековий та комфортний онлайн-простір, переключити увагу дітей з негативних емоцій.»

Олена Чепурненко, вчителька математики та інформатики
Бердянська гімназія №7 «Меотида»

47,1%
в класах

10,7%
в класах та дистанційно

в усіх трьох форматах **6,8%**

10,8%
в класах та укриттях

в укриттях та дистанційно
5,8%

16%
тільки дистанційно

2,8%
тільки в укриттях



Вперше, або і вкотре спробувати себе в ролі інженерів змогли

192946

хлопців та дівчат,
у тому числі

«Діти з порушенням слуху отримують задоволення від майстрування та створення різноманітних поробок. Це стимулює їхню уяву, креативність, відчуття досягнення результату, вміння працювати в команді, співпрацювати, допомагати і підтримувати одне одного, розвивати творчі здібності, мовлення, вміння висловлювати власну думку, пояснювати й обговорювати етапи роботи. Учні були дуже активні, задоволені, веселі, раділи успіхам одне одного, отримували тільки позитивні емоції. Завдання „Інженерного тижня“ були корисними та приємними, містили прості й зрозумілі інструкції та доступні матеріали.»

Людмила Кравчук, вчителька математики
Березівська спеціальна школа

середня школа

51,9%

35%
молодша школа

13,1%
старша школа

4399

учнів з особливими
освітніми потребами.

7768

учителів доклали зусиль,
щоб Інженерний тиждень відбувся.

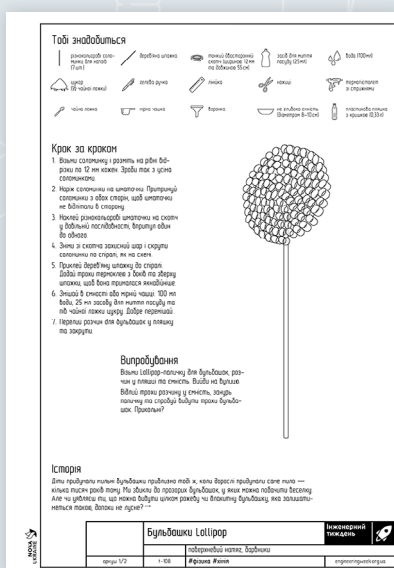
«Інженерний тиждень об'єднав родину! Кожного вечора ми збиралися, щоб знайти креативне рішення. Сперечалися, але захоплювалися далі. Після тижня записали сина у гурток робототехніки. Дякуємо нашим педагогам за натхнення і драйвовий тиждень!»

Батьки учня 7-го класу
Дніпровська гімназія №84

А також — численні батьки, які зробили можливим проведення Тижня в дистанційному форматі та підтримували дітей в роботі над проєктами.

До ТОП завдань та викликів у 2025 році потрапили:

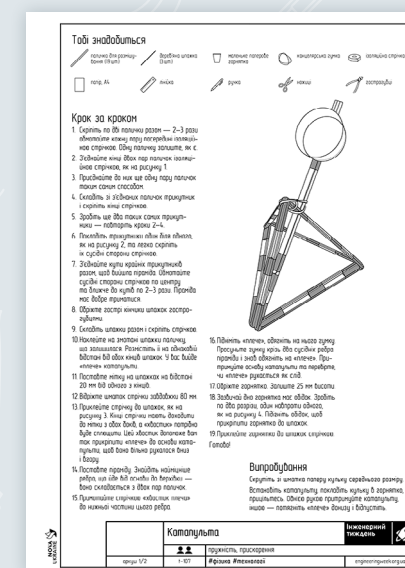
Бульбашки Lollipop



«Захват у школярів викликало завдання „Бульбашки Lollipop“. У ньому є місце для експериментів із розміром бульбашок, їхньою стійкістю, можливістю додавати барвники чи інші компоненти, а також для спостереження оптичних явищ. Дітям подобається створювати щось унікальне й бачити несподівані результати своїх дій.»

Анжеліка Нікішина, вчителька хімії
Харківський ліцей №87

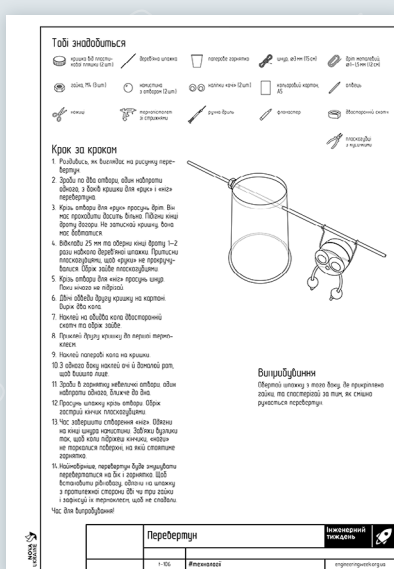
Катапульта



«Цей тиждень став справжнім святом винахідливості та творчості! Найбільше захоплення викликало завдання „Катапульта“ — учні 7-А класу на інтегрованому уроці історії та фізики (тема „Середньовічні війни“) з азартом будували свої конструкції середньовічної зброї, а потім влаштували командні змагання й експериментували з траєкторією польоту. Захоплені вигуки під час запусків додавали драйву.»

Світлана Богуславська, вчителька історії
Запорізька гімназія №94

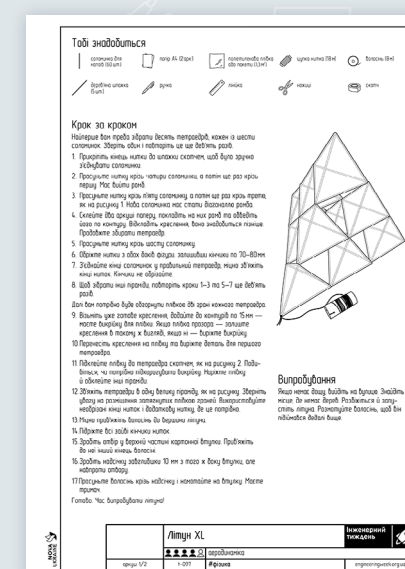
Перевертун



«Створення „Перевертуна“ — це був неймовірний момент! Діти зібрали кінетичну іграшку, досліджуючи принципи балансу та руху. Коли перший „перевертунець“ ожив, учні не могли стримати захвату. Спостерігати їхні усмішки й радість від власних досягнень було надзвичайно приємно.»

Анастасія Волошина, вчителька хімії, біології, екології
Чечеліївська філія Новостародубського ліцею

Літун XL



«Багато емоцій у дітей викликало завдання „Літун XL“. Коли пірамідка почала плавно здійматися, здавалося, що відкривається якась маленька таємниця фізики — як легкі конструкції можуть літати! Звісно, не все одразу пішло добре, адже перед кожним великим злетом трапляються й маленькі падіння :) Дослід викликав захоплення і бажання дізнаватися більше про інженерію, а також пробувати створювати ще складніші моделі.»

Наталія Сотнікова, директорка
Запорізька гімназія №61



Радіємо,
що корисним та дуже корисним
Інженерний тиждень вважають **99,34%**
вчителів

«Інженерний тиждень вразив нестандартними завданнями, як-от „Літун“ і „Перевертун“. Діти із захопленням експериментували, і кожне завдання перетворювалося на маленьке відкриття. Найбільше запам'яталося завдання „Хапалка“ — стільки радості й командної взаємодії я давно не бачила! Вразила креативність учнів під час завдань „Швидкий старт“ і „Бульбашки“. Вони шукали нестандартні рішення, і це мотивувало самих вчителів інакше подивитися на навчання. Обов'язково використаю подібні ігрові формати на своїх заняттях. Під час Інженерного тижня панувала атмосфера дослідження й радості. Завдання „Літун“ і „Перевертун“ розкрили в дітях винахідників. Я побачила, як можна легко поєднати навчання з грою — і це хочу зберегти у своїй практиці.»

Анна Гнатюк, асистентка вчителя
Криворізький ліцей академічного спрямування «Міжнародні перспективи»

«Інженерний тиждень у ліцеї — це завжди справжнє свято для допитливих, креативних і трішки „непосидючих“ учнів (та й учителів). Це такий собі вибух ідей, експериментів, несподіваних відкриттів і щирого захоплення світом науки й технологій. Тиждень дав змогу розкрити таланти не лише „відмінникам“, а й тим дітям, які зазвичай не дуже люблять традиційні предмети. Вони показали себе у вмінні міркувати нестандартно, будувати, вдосконалювати, пояснювати. Учасники працювали в групах, домовлялися, дискутували, експериментували. Це дуже важливий соціальний аспект. Під час тижня можна було побачити, як діти розкриваються в нових ролях: хтось — лідер, хтось — стратег, хтось — ідейник, хтось — виконавець. А ще — як вони вчать слухати одне одного і разом досягати мети.»

Тетяна Гречуха, вчителька початкових класів
Ліцей №10 «Тріумф» м.Бердичева

На завершення Інженерного тижня ми попросили вчителів поділитися не лише враженнями, а й розповісти трохи більше: чи працюють у їхніх школах гуртки технічного спрямування, де учні можуть розвивати той інтерес до науки та інженерії, який проявляється під час Тижня.

На жаль, **39,9%** шкіл таких гуртків не мають взагалі.
* враховувалися відповіді вчителів лише з тих шкіл, що працюють очно або у змішаному форматі

28,6% вчителів вказали, що учні мають можливість відвідувати гурток із робототехніки, і ще **27%** хотіли б, щоб такий гурток з'явився в їхній школі.

Невелика кількість шкіл — від 5 до 10% — мають гуртки авіа- та автомоделювання, радіоелектронного конструювання, а також ракетомоделювання.

Усього близько 30 шкіл, із опитаних, мають більше трьох різних гуртків інженерно-технічного спрямування.

Також серед побажань:

- «— Гурток „Розумне місто“ (Smart City) — проектування моделей екологічно чистих і технологічно розвинених міст. Робота над ідеями енергоефективності, автоматизації й сталого розвитку.
- Гурток історично-технологічного спрямування — вивчення технологічних досягнень і винаходів людства в різні періоди історії з можливістю їх відтворення.
- STEM-лабораторія.»

Антоніна Герасименко, заступник директора з НВР, вчителька англійської мови
Прилуцька гімназія №10

- «Мої учні та я мріємо про створення таких STEM-гуртків у нашому закладі освіти:
- Юні інженери — для тих, хто хоче будувати, конструювати, створювати прототипи та відкривати світ технічного проектування.
- ЕкоLab — дослідницький гурток для створення екологічних рішень: біовідновлення, переробка матеріалів, виготовлення їстівного посуду.
- РобоSTEM — робототехніка та програмування для початківців і тих, хто мріє зібрати свого першого робота.
- Мейкер-клуб — простір, де можна дати друге життя речам, перетворити непотріб на крутий інтер'єр чи винахід, організувати ярмарок ідей.»

Аліна Драник, вчителька хімії та біології
Будищенський ЗЗСО



«Інженерний тиждень 2025» проводиться за підтримки Nova Ukraine



Nova Ukraine — американська некомерційна організація, що ставить за мету підвищення обізнаності про Україну за кордоном, зміцнення громадянського суспільства в Україні та надання гуманітарної допомоги Україні.



Готово!

аркуш 1/2

Готель для бджіл



1-102

дики бджоли, запилення, міське середовище
#біологія #зоологія #екологія

Інженерний тиждень

engineeringweek.org.ua

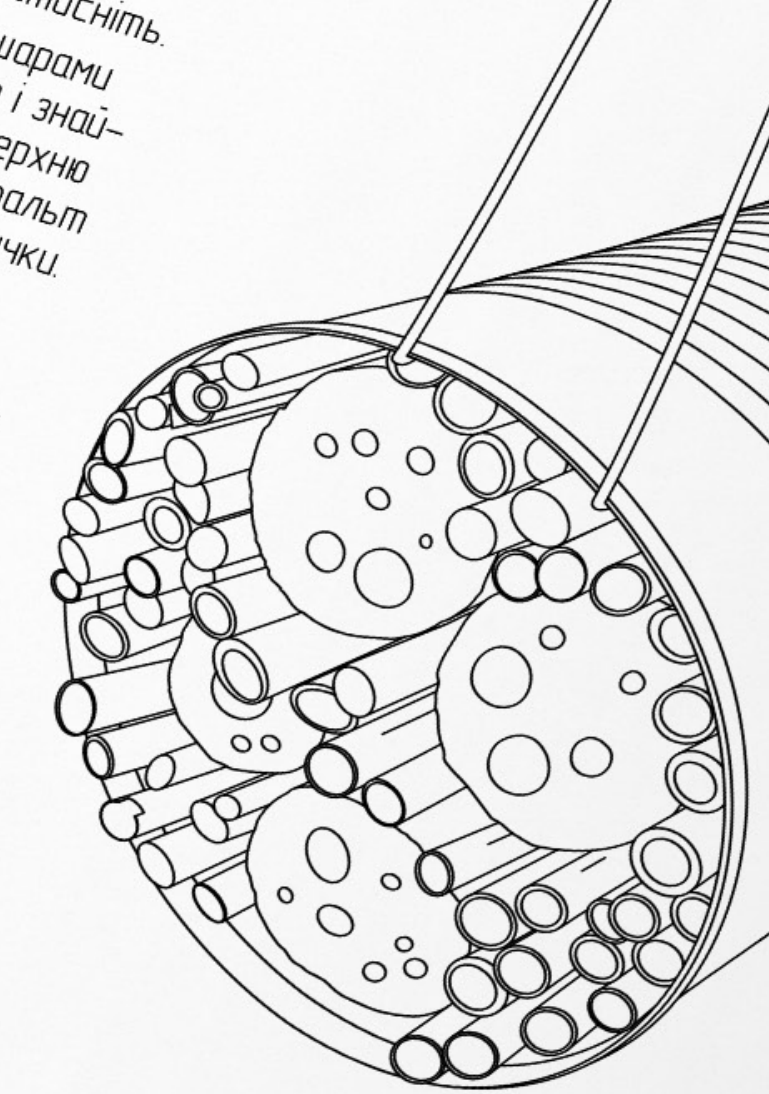
4. Дайте фарбі підсохнути стільки часу, як вказано в інструкції до фарби. Підумайте, яким буде ваш готель. У ньому може бути більше гілок із просвердленими отворами або більше стебел. Починайте про подум диких бджіл у розділі «Історія».

6. Підготуйте гілки. Зафіксуйте їх у лещатах або струбцинами в горизонтальному положенні. Відмітьте потрібну довжину і розпиліть. Напиляні гілки мають дорівнювати довжині циліндра або дуги трохи коротшими.

8. Пашліфуйте торці гілок і стебел наждачним папером, якщо потрібно.

9. Добре зафіксуйте гілку в лещатах чи струбцинами в горизонтальному положенні. Просвердліть у гілці кілька отворів різного діаметра з обох боків. Використовуйте свердла стандартної довжини. Тримайте дріль горизонтально та не поспішайте. Дотримуйтесь техніки безпеки. Зробіть те саме з іншими гілками.

10. Щільно заповніть циліндр гілками без ділами. Трохи потрусіть і перевірте, щоб із нього нічого не випало.



Підказка

Нижня частина стебел може бути для нарізання на шматки садовими ножицями, підпиляйте їх лобзиком, що має дрібні пилуючі, не натискайте на стебла занепокої, щоб вони не тріснули. Коли з'явиться прорізок, в нього нажигі і відріжте шматок.

Випробування

Знайдіть клумбу, яка завітла чи збирається квітнути, або територія з фруктовими деревами. Розмістіть готель на відстані не далі 1 метра від цієї клумби чи території та на висоті близько 0,5 метра від землі. Прив'яжіть готель мотузками, що пропущені крізь циліндр, до гілки чи іншої поверхні, щоб він не розгойдувався. Можливо, подумати про додаткове кріплення. Очікуйте на похильців, але дайте їм достатньо часу на рішення про заселення.



Інженерний
тиждень



Наступного року українські школи знову перетворяться на один тиждень на мейкерські та дослідницькі лабораторії, щоб побудувати десятки конструкцій та зробити сотні відкриттів.

Олена Шульга

координаторка проекту,
керівниця ГО «Про.Про.Лаб»

+380 99 111 8928

hello@engineeringweek.org.ua

engineeringweek.org.ua

Стежити за новинами можна
на нашій сторінці у Фейсбук

© ГО «Pro.Pro.Lab», 2019–2025