



Літня науково-
профільна школа



Відділення Технічних наук



Наші партнери



НТУУ «КПІ»

Фізико-технічний інститут

НТУУ «КПІ»

Фізико-математичний факультет



НТУУ «КПІ»

Інститут телекомунікаційних систем

НТУУ «КПІ»

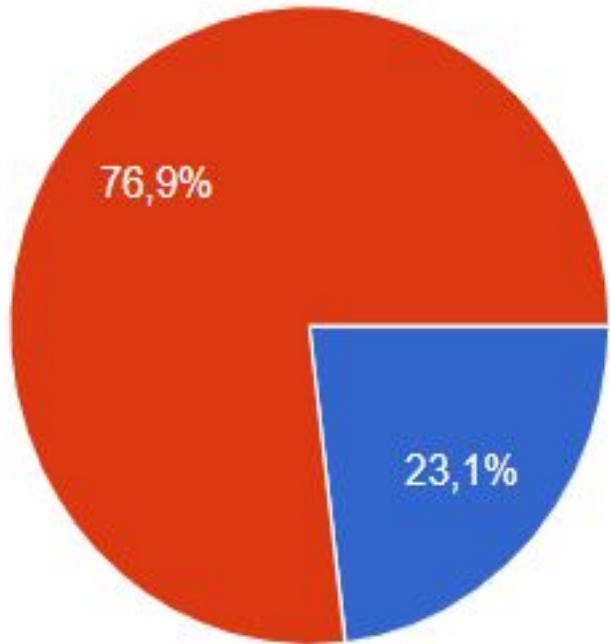
Механіко-машинобудівний інститут

Наші партнери

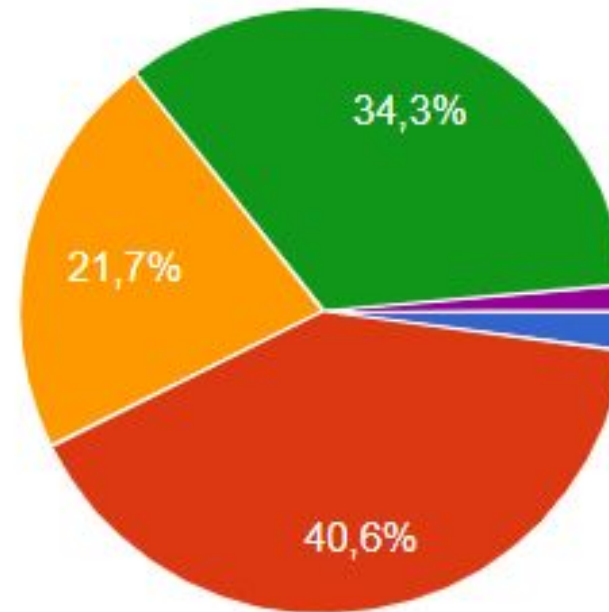


Відсоток учнів Київської МАН

Учасники Літньої школи по класах

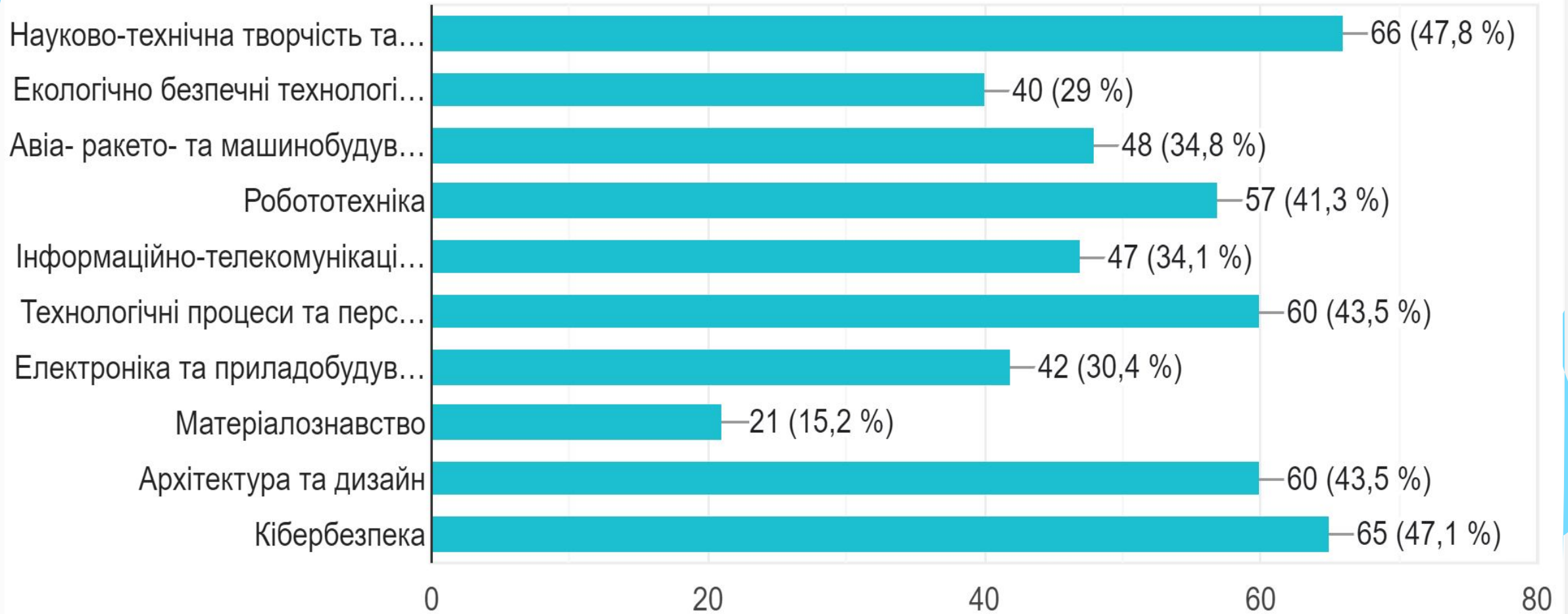


Так
Ні



7
8
9
10
11

Які наукові секції технічного напрямку Вам цікаві?





Керівник секції **Анатолій Вячеславович МІНЦЬКИЙ**

Майстер-клас: «Популярне матеріалознавство: художнє литво сувенірної продукції». Наукова презентація «Популярне матеріалознавство»

Асистент Іван Віталійович ЛУК'ЯНЕНКО



ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ МАТЕРІАЛІВ



Анатолій Мініцький

доктор технічних наук, доцент НН Інституту матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона, КНУ імені Ігоря Сікорського



Лекція 1. МАТЕРІАЛИ-ОСНОВА РОЗВИТКУ ЦИВІЛІЗАЦІЇ - PowerPoint


Переходи Анімація Показ слайдів Записати Рецензування Подання Довірка Скажіть, що потрібно зробити

Настроювання тексту Вибір формату тексту Перетворення на об'єкт SmartArt

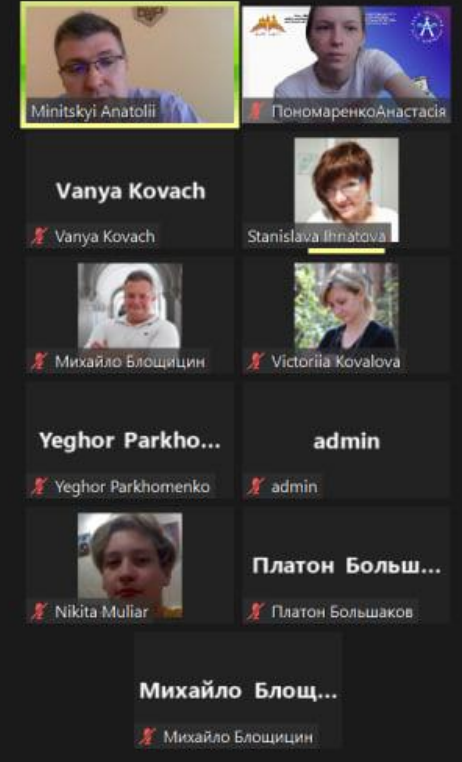

Упорядкування Експрес-меню Ефекти для фігур

Знайти Замінити Виділити Форматування

ПЕРШІ ШТУЧНІ КОМПОЗИТИ



- У гробниці єгипетського фараона Тутанхамона, що жив в XIV столітті до н.е., лежали ковани кинджали, прикрашені порошковим золотом, і амулет із заліза. При цьому залізо в ті часи не зустрічалося у вільному вигляді і було тільки метеоритного походження через що його вартість була в 5 разів вище за золото.



Minitskiy Anatolii

Пономаренко Анастасія

Vanya Kovach

Stanislava Ilnatova

Михайло Блощицин

Victoria Kovalova

Yeghor Parkho...

admin

Yeghor Parkhomenko

admin

Платон Больш...

Nikita Muliar

Платон Большаков

Михайло Блоц...

Михайло Блощицин

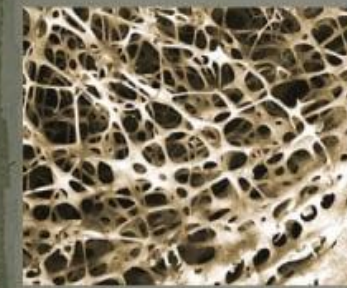
ВІК КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ



композиційні матеріали являють собою гетерофазні системи, отримані з двох або більше компонентів із збереженням індивідуальності кожного окремого компонента



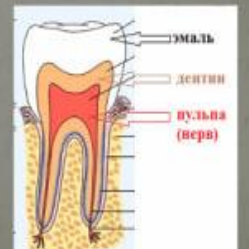
ПРИРОДНІ КОМПОЗИТИ



Кістки людей та тварин, ще один з природних композитів. Вони є дуже міцними та водночас достатньо легкими, що є одним із принципів конструювання сучасних композиційних матеріалів. За міцністю на розтягування кістки у 9 разів перевищують міцність свинцю та практично дорівнюють міцності алюмінію та чавуну. А міцність на стиснення у 5 раз більше ніж у деревини та в 8 раз більше ніж у бетону. За складом кістки складаються з міцної органічної складової – волокон колагену та твердої складової – кристалів гідроапатиту.



- Зуби це теж природний композит який складається із м'якого дентину та дуже твердої емалі, яка захищає зуб. Емаль має найбільшу твердість серед інших кісток до 8 ГПа (карбід титану, тугоплавких металів)



Включити звук Остановити відео

Учасники Чат Демонстрація екрана Запис Реакції Приложения

Вийти

23°C Mostly cloudy 11:12 07.06.2023



Керівник секції Михайло Сергійович БЛОЩИЦИН

Відкриті онлайн-лекції «Лазерні технології». Механізм лазерної генерації та особливості конструкції лазерів», «Екскурс в адитивні технології», «Сучасні лазерні та фізико-технічні технології»



Завідувач кафедри Олексій Дмитрович КАГЛЯК

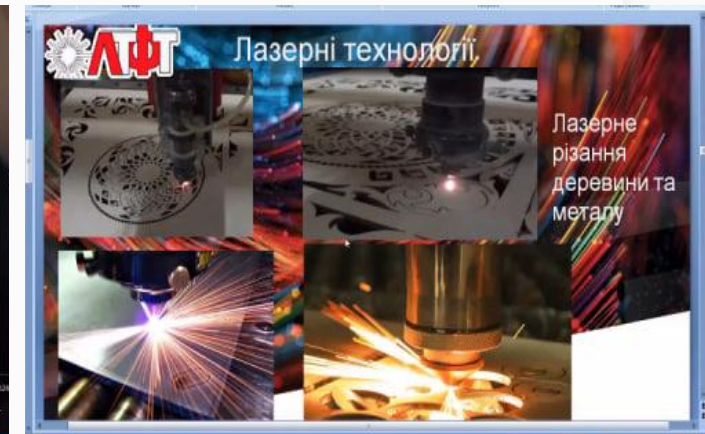
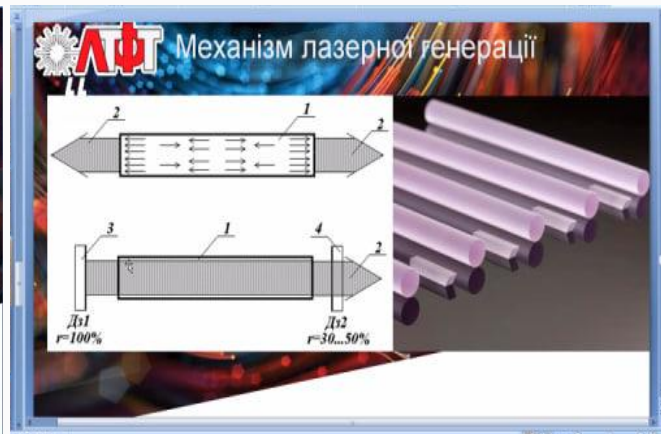


«СУЧАСНІ ЛАЗЕРНІ ТА ФІЗИКО-ТЕХНІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ІМЗ ім. Є.О. Патона

ЛФТ LTFT.KPI.UA

@kyiv.man



Про лазер знаєш ти що?

LTFT.KPI.UA

@kyiv.man

Михайло Блощин

Платон Большаков

Добровір ОН-41

Нікола Мулар

ЛФТ LTFT.KPI.UA

Анастасія Поно...

Станіслава Ігна...

Валентин Пічкур

Валентин Ткачук

Вануша Ковач

Фоменко Георгій

Мариана Горбун

Від молоту до зірок!

Вебінар: «Презентація учнівських наукових досліджень. Участь в науково-технічних конференціях. Тези. Доповіді.», «Багатогранна інженерія. Від молоту - до зірок!».

Доцент Ольга Віталіївна ХОЛЯВІК



Приєм проектів на XII Фестивалі інноваційних проектів SIKORSKY CHALLENGE 2023 вже розпочався!
Свій проект Ви зможете зареєструвати [на сторінці конкурсу >>>](#)

ОРГАНІЗАТОРИ ФЕСТИВАЛЮ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ «Sikorsky Challenge 2022: Інноваційна трансформація України»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ | Міністерство розвитку громад та територій України | Міністерство цифрової трансформації України

ГЕНЕРАЛЬНІ СПОНСОРИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ

Розробка конструкції скафандру для домашніх улюбленців

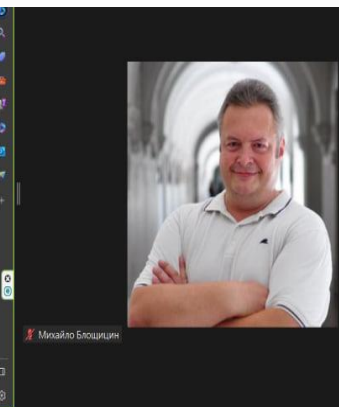
Sikorsky Challenge Ukraine

НАГЛЯДОВА РАДА SCU
КООРДИНАЦІЙНА РАДА SCU
КОМАНДА ОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ SCU
МЕРЕЖА СТАРТАП ШКОЛ
ФЕСТИВАЛЬ SIKORSKY CHALLENGE 2022

КАТАЛОГИ СТАРТАПІВ
ФЕСТИВАЛІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ SIKORSKY CHALLENGE

XI Фестиваль інноваційних проектів SIKORSKY CHALLENGE

2021



Olha Kholiavik (KPI) | Пскомеренко Анастасія | Станіслава Ігнатова

Орест Нікітін | Михайло Блощинин | Ольга Холявік

Платон Большаков | Олександр Ярменко | Nikita Mullar

Денис Євстратенко | Михайло Стензя | Yeghor Parkhomenko

Від молоту до зірок!

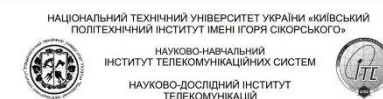
Конференції та Форуми

у конференціях:

- XXI Міжнародна молодіжна науково-практична конференція «Історія розвитку науки, техніки та освіти» за темою: «Всесвіт і людина: від класичних до сучасних уявлень»;
- XXIV Міжнародна науково-практична конференція «Відновлювана енергетика та енергоефективність у XXI столітті»;
- Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених «Електроніка»;
- Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених «Інновації молоді в машинобудуванні»;
- XVII Міжнародна науково-технічна конференція «Перспективи телекомунікацій»;
- I Науково-практична конференція «Інноваційні дослідження молоді»;
- Науково-практична конференція «Україна очима молодих»;
- XXVIII Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів за темою: «Історія науки і техніки у кризові періоди суспільного розвитку», в рамках Міжнародного молодіжного симпозиуму з історії науки і техніки «Пріоритети української науки»;
- Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України»;
- Онлайн-конференція лідерів покоління Zavtra UA;
- Конференція на тему «Наукові дослідження в аматорській астрономії»;
- Міжнародна конференція TEDxJAS «Боротьба зі змінами клімату»;
- Учнівська конференція «Круглий стіл: Техногенні наслідки атомної енергетики»

у форумах:

- Міжнародний форум дівчат та жінок лідерок Global Youth Ambassadors
- Всеукраїнський форум до Дня захисту дітей «Ми діти сильної країни – України!» у Верховній Раді України;
- Всеукраїнський студентський конкурс в рамках V Міжнародного екологічного форуму «ЕКО ФОРУМ-2021»;
- Міжнародний форум «Кібербезпека – захистимо бізнес, захистимо державу»;
- Міжнародний форум «INNOVATION MARKET»
- Київський дитячо-юнацький форум M18 «Менші 18 – Мм можемо більше!»



Конференцію присвячено
125-річчю Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
20-річчю Навчально-наукового інституту телекомунікаційних систем
30-річчю кафедри Телекомунікації



у фестивалях:

- Київський фестиваль стартапів «Class ідея»;
- Всеукраїнський фестиваль науки;
- Фестиваль інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge 2022: Інноваційна трансформація України»;
- Фестиваль ТехноАртКПІ 2022 «Відновлення. Відбудова. Відродження»;
- Міжнародний фестиваль інженерних наук і технологій I-FEST;



у виставках:

- Міжнародна виставка «Сучасні заклади освіти» 2022;
- Міжнародна виставка винаходів та інновацій INTARG 2022;
- Міжнародна виставка інновацій та винаходів E-NOVATE 2021, 2022;
- 48-й Женевська міжнародна виставка винаходів (48th International Exhibition of Inventions Geneva);
- Виставка міжнародних інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge 2022: Інноваційна трансформація України»;
- Міжнародна виставка технологій у Малайзії «Malaysia Technology Expo 2023 Special Edition – COVID-19 International Innovation Awards II»;
- Міжнародне шоу винахідників INOVA 2022;
- XV Європейська виставка творчості та інновацій EUROINVENT;



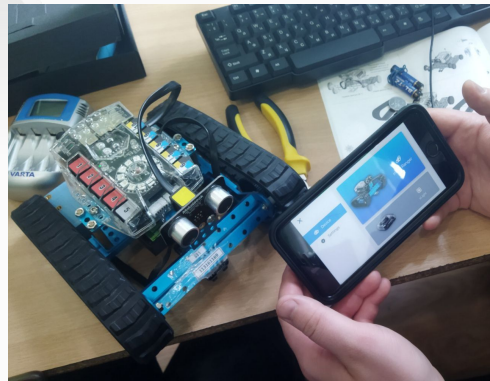
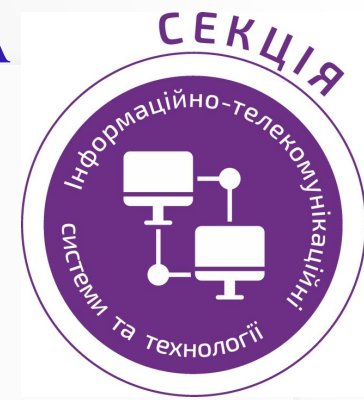


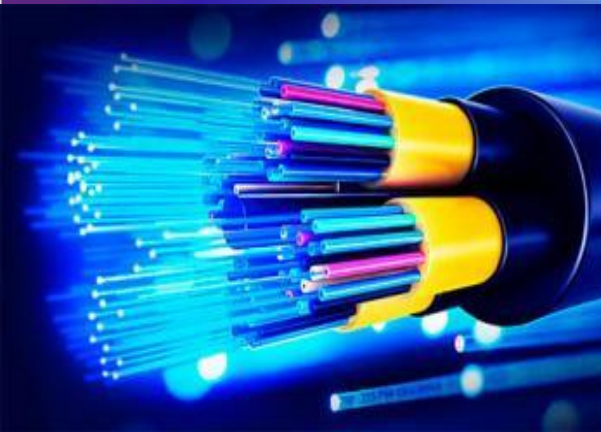
Керівник секції Станіслава Станіславівна ІГНАТОВА

Майстер класи: «Знайомство з сімейством роботів MBlock», «Сприйняття навколишнього світу сучасним роботом», «Розум робота. Як він влаштований?»

Завідувач кафедри Юрій Володимирович ПЕПА

Керували роботами Mbot, Bloque та Jimi robot. До мобільного підключали Mbot





Вебінар «Сучасні системи оптичного зв'язку»

Доцент Сергій Юхимович МАРКОВ
Майстер клас «Вчимося п'яти самостійно»
Завідувач кафедри Юрій Володимирович ПЕПА

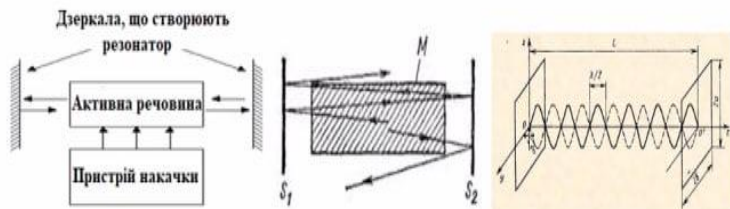
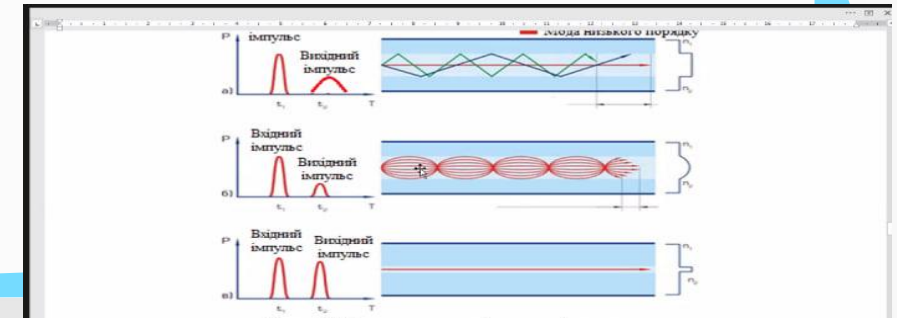


Рис. 5. Конструкція лазера та пояснення роботи резонатора

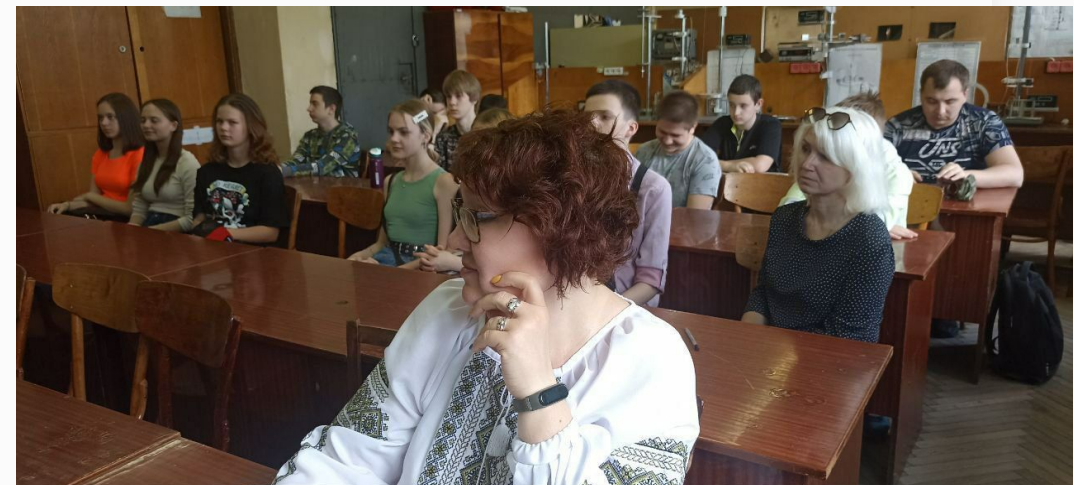
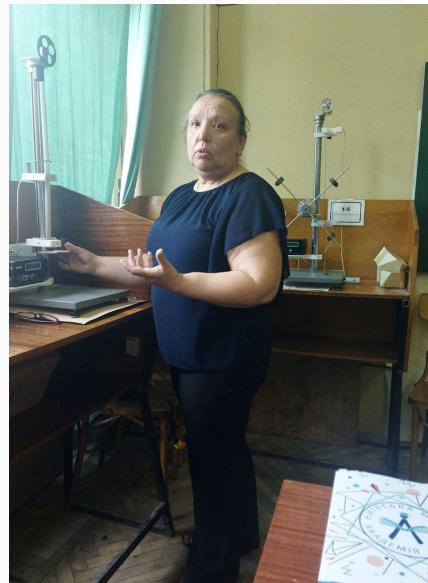
Процеси, що відбуваються в лазері, пояснюються найпростішою дворівневою моделлю (Рис. 6).

Керівник секції Олег Володимирович КОЗЛЕНКО

Практична лабораторна робота «Вивчення основного закону динаміки обертального руху за допомогою маятника Обербек»

Асистент Вікторія Володимирівна Горностаєва



Навчально-науковий практикум: «Кріогенна техніка XXI ст.»



Кріогеніка XXI століття

Трохи з історії:
Наука кріогеніки виникла на початку XXI століття. На сьогодні існує великий і постійно зростаючий спектр застосування кріогенних технологій. Треба зазначити що це в першу чергу технології, пов'язані з використанням промислових рідких газів, які за принципом отримання і застосування є кріопродуктами

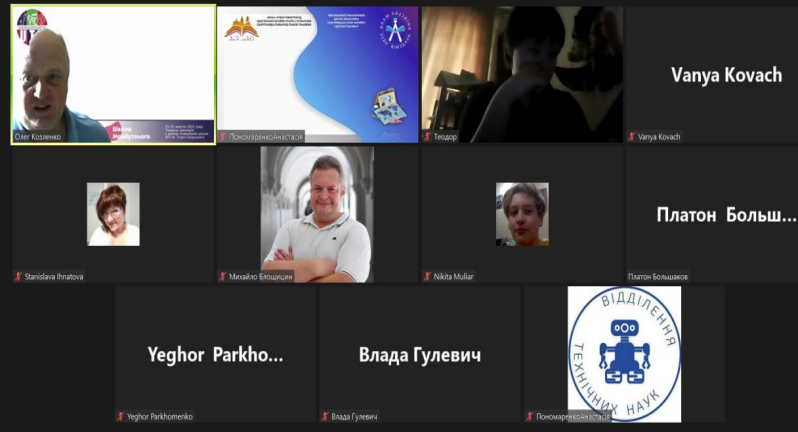
- ІСТОРІЯ
- ІДЕЯ
- ЗАСТОСУВАННЯ



Кріогеніка XXI століття

КріоLab





6 питань на які має відповідати початківець-стартапер

1. Питання про **ЛЮДЕЙ**
2. Питання про **ТЕХНОЛОГІЇ**
3. Питання про **ЧАС**
4. Питання про **ЗБУТ**
5. Питання про **ПЕРСПЕКТИВУ**
6. Питання про **ТАЄМНИЦІ**

Вебінар «Від ідеї до проєкту. Створення стартапу»

Sikorsky Challenge

Методологія формування ідеї стартап-проєкту

- ✓ Надати ідеї адресності, тобто зробити її доступною і зрозумілою для тих, хто буде брати участь у її розробці
- ✓ Зробити її лаконічною без зайвих слів, зручною для швидкого читання;
- ✓ Виразити в ній головний зміст і предмет застосування;
- ✓ Надати ідеї проблемності;
- ✓ Визначити межі застосування;



ІСНУЄ ДВА ЗНАЧЕННЯ

Стартап — це організація, створена за короткі терміни для реалізації нетипового проєкту, що відрізняється новизною

Стартап — це команда людей, об'єднаних спільною метою, і правила життя компанії придатні лише в тому випадку, якщо вони влаштовують цих людей.



ВІД ІДЕЇ ДО ПРОЄКТУ

Керівник
Козленко Олег
Володимирович

Автор презентації Горноставів ЮГ

Хочеш отримати інвестиції?
— В тебе 15 хвилин

ХТО? (на твої цілі/оцінки аудиторії);

ЩО ТИ РОБИШ? (я чому твоїх пристрась);

ЧОМУ ТИ ЦИМ ЗАЙМАЄШЬСЯ? (емоційна та логічна причина);

ДЛЯ КОГО? (для бізнесу, багатих, розумних, молодих...);

ДЕ ЗНАХОДЯТЬСЯ ТВОЇ КЛІЄНТИ?

СКІЛЬКИ ГРОШЕЙ ПРИХОДИТЬ?

ЯК ЧАСТО ПРИХОДИТЬ ГРОШІ?

Sikorsky Challenge Ukraine

Sikorsky Challenge Ukraine



Керівник секції Людмила Вікторівна БУЛИГІНА

Інтерактивні заняття: з кібербезпеки «Безпека цифрового світу», «Ідемо по цифрових слідах»



Скільки комп'ютерів на слайді?

Цифрова особистість в цифровому світі

Чи можна вважати реакцію на пост, фото або відео цифровим слідом?

Цифрова особистість

- Цифрова комунікація
- Цифрові вподобання
- Цифрова творчість
- Цифрове навчання
- Цифрова діяльність
- Цифрові сліди
- Цифрові звички
- Цифрові розваги

Архітектор всіх сучасних комп'ютерів

Архітектура фон Неймана

Для кожного персонажа

- придумайте нікнейм
- яка соціальна мережа йому підходить найбільше?
- Про що його дописи в цій мережі?

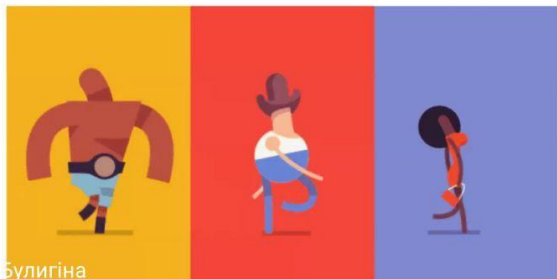
Цифровий світ гри

Кіберспорт офіційно визнано в Україні та світі. Більше 500 000 людей по всьому світі займаються кіберспортом. Змагання з кіберспорту.

Смартфон як інструмент для досліджень

Для кожного персонажа

1. придумайте нікнейм
2. яка соціальна мережа йому підходить найбільше?
3. Про що його дописи в цій мережі?



Екран Людмила Булигіна



Перевірте наскільки безпечні ваші паролі

<https://www.passwordmonster.com/>



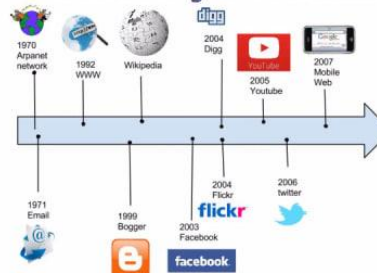
А світ змінюється знову

Цифровий світ



Коли з'явився цифровий світ

The History of Internet



<https://chat.openai.com/chat>

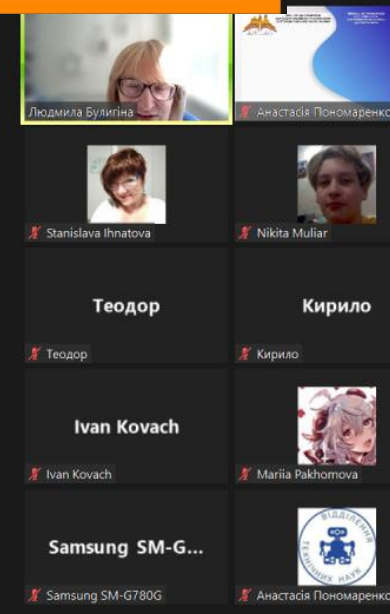
Цифрова особистість



У цифровому світі ми створюємо свою особистість самостійно: від того, що вигадуємо нікнейм — до того, як будемо частинки своєї цифрової особистості.



Людмила Булигіна





КОМУНАЛЬНИЙ
ПОЗАШКІЛЬНИЙ
НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ
НАУК
УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ»

До нових зустрічей у вересні 2023

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ
МІСЬКОЇ РАДИ
(КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ)



Літня науково-
профільна школа



Літня науково-
профільна школа
Відділення
Технічних наук
Київської МАН 2023

Змішаного формату з 6 по 16 червня 2023
року

