

# IV Дитячий науковий фестиваль “ДумайФест”

## Теми наукових робіт

*Категорія I - Еко тема - шлях до відкриттів:*

1. Екотуризм
2. Луги в повсякденному житті
3. Кислоти в повсякденному житті
4. Солі. Їх значення в житті людини та довкіллі
5. Білки - основа життя. Від чого денатурує білок?
6. Корозія металів
7. Екологічний стан ґрунтів. Визначення рН
8. Природні індикатори
9. Індикатори в побуті
10. Ферменти. Біологічні каталізатори
11. «Срібні» реакції
12. Аналіз якості води: водойми, природні джерела, колодязі, водопровідна вода
13. Екосистеми. Як зупинити танення айсбергів? Створення та вивчення штучної екосистеми
14. Чи може водоспад закінчитись?
15. Чому кораблі плавають? Як зробити повністю безпечним для довкілля водний транспорт
16. Глобальне потепління. Чи бачитимуть українці народження сніжинок?
17. Натхненні водоміркою. Чи зможемо ми ходити по воді?
18. Дива дифузії в природі
19. Яка вода більш доподоби рослинам: очищена, кип'ячена, підсолена, мінералізована, дистильована?
20. Біолюмінесценція - помічник вченого
21. Боніка
22. Дитячі підгузки на основі гідрогелів- екологічна катастрофа. Пошук еко-гідрогелю.

23. Автомагістралі. Дослідження рослин та ґрунту поблизу.
24. Життєдіяльність бджіл, продукти бджільництва
25. Вплив магнітного поля на кімнатну рослину
26. Дія електричного струму на рослинну клітину
27. Виготовлення фарби. Чи є цей процес екологічним?
28. Екологічні проблеми мого села
29. Проблема твердих побутових відходів в сільській місцевості, шляхи вирішення
30. Проблема побутових відходів в містах. Шляхи вирішення
31. Дослідження складу хвої з різних регіонів України. Порівняння умов росту та хімічних показників рослини.
32. Папір - раціональність використання. Аналоги матеріалів для виготовлення паперу окрім деревини
33. Дослідження звуку. Чи все що ми чуємо - чуємо вухами. Шумовий фон
34. Яку роль сьогодні відіграють діоди. Порівняння з іншими джерелами струму та світла. Вплив на екологію
35. Прості способи зберегти енергію вдома
36. Надзвичайні властивості желюючих речовин. Молекулярна кухня
37. Термос. Як зберегти тепло
38. Мікросвіт. Чарівні перетворення насіння. Спостереження за умовами розвитку насіння за різних умов.
39. Цукрові таємниці
40. Енергія. Як її впіймати? Альтернативні джерела енергії
41. Інкубатор для рослин. Які рослини розвиваються краще в умовах інкубаторів.
42. Макросвіт. Ми і Всесвіт. Експедиція на Марс.
43. Родюча Україна. Дослідження ґрунтів України. Що у нас гарно росте і чому?
44. Унікальна Україна. Найгарніші географічні об'єкти нашої країни. Як сформувалися і чому?
45. Дослідження забрудненості річок України. Як виправити ситуацію?

*Категорія II - Руйнівники міфів:*

1. Хто проти слаймів? Розчинники чи фізичні фактори?
2. Миюча дія мила
3. Чи справді існує еко-шампунь?
4. Хімія в живописі
5. Отрути і протиотрути.
6. Ліки і отрута в давнину.
7. Чи підтвердиться теорія Масару Емото? Чи розуміють рослини нашу мову та чи розрізняють погані і хороші слова?
8. Пил і пилок спільне та відмінне.
9. Чай. Користь різних видів. Чи можливо виявити неякісний чи підробний чай?
10. В пошуках аспартаму. Харчові продукти. Чи завжди гарантовано найкращі продукти потрапляють у товари з написом «дитяче харчування»
11. Дослідження якості меду.
12. Вплив мобільних телефонів на рослину.
13. ГМО. Чи виростуть у нас зябра?
14. Спортивне самовдосконалення - тренування вузької м'язової групи та спостереження за результатами.
15. Чи є йод в йодованій солі?
16. Аспірин. Чи має аспірин консервуючі якості ?
17. Йогурт- корисно чи шкідливо?
18. Чіпси- корисно чи шкідливо? Чи справді картопляні чіпси не горять?
19. Чому молоко корисне, а морозиво не дуже?
20. Чи постійно під час росту рослині потрібне світло?
21. Чи може людство відмовитися від пластику?

*Категорія III - Подорож у майбутнє. Еко планета:*

1. Якими будуть засоби пересування?
2. Якою буде їжа? Чи перейде людство на біологічно активні добавки?
3. Якими будуть будинки?
4. Якою буде еко мода?

5. Як і де використовуватимуть нанотехнології ?
6. Чи відмовиться людство від глютамату натрію?
7. Що переможе селекція чи ГМО?
8. Куди діватиметься сміття?
9. Якісне харчування. Мій раціон в 2040 році.
10. Чи замінить фрукти «вітамінка»?
11. Чи будемо ми милуватись різнокольоровими квітами?
12. Вивчення властивостей та якості соків.
13. Вивчення властивостей та якості шампунів.
14. Вивчення властивостей та якості ковбаси чи сосисок.
15. Вивчення властивостей та якості молока.
16. Вивчення властивостей та якості сметани.
17. Вивчення властивостей та якості шоколаду.
18. Вивчення властивостей та якості морозива.
19. Вивчення властивостей та якості будь якого солодкого газованого напою.
20. Модель еко-міста.
21. Альтернативна енергетика країн світу. Що можна запропонувати в Україні
22. Екологічна архітектура міста: це як?

## **Зверніть увагу!**

**Цьогоріч виступ команд на конференції скорочується до 4 хвилин!**

### **Вимоги до дослідницьких робіт юних науковців:**

- наукові роботи мають виконуватись в наступних напрямках: хімія, фізика, біологія, екологія, географія, ІТ в природничих науках.
- тема наукової роботи може бути сформована самостійно, чи взята зі списку, опублікованому на сайті ДумайФест;
- самостійно сформована тема наукової роботи має бути узгоджена та затверджена орг. комітетом;
- обов'язково має бути мета дослідження, проблематика, висновки;

- наукова робота не може бути чисто теоретичною - в ній має бути практична (експериментальна) частина.

### **Вимоги до відео для відбіркового етапу.**

Щоб ваше відео можливо було виставити для загального перегляду, будь ласка, слідкуйте за його якістю!

- Тривалість відео не більше 3 хв;
- Зйомку можна проводити з будь-якого гаджету
- Якість відео не менша від 720p, альбомна орієнтація;
- Звук у відео має бути якісним - щоб було розбірливо чути мову учасників.