



ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

пр. Соборний, 164, м. Запоріжжя, 69107, тел. (061) 239-02-60; факс (061) 239-01-69
e-mail: osvita@zoda.gov.ua, код ЄДРПОУ 02143429

29.10.2021 № 02.2.-16/1302

На № _____ від _____

Керівникам органів управління
освітою райдержадміністрацій

Керівникам органів управління
освітою, уповноваженим в
управлінні освітою сільських,
селищних, міських рад

Директорам закладів загальної
середньої освіти з інтернатами
(пансіонами)

Директорам закладів професійної
(професійно-технічної) освіти

КЗ «ЗОЦНГТУМ «Грані» ЗОР

**Про проведення обласного
конкурсу з ракетно-космічного
моделювання «Україна на орбіті»**

Шановні колеги!

Відповідно до Програми розвитку освіти Запорізької області на 2018-2022 роки, затвердженої рішенням Запорізької обласної ради від 30.11.2017 № 54, плану роботи Департаменту освіти і науки облдержадміністрації на 2021 рік, з метою популяризації та сприяння подальшому розвитку технічної творчості серед учнівської молоді, комунальним закладом «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради з 03 до 06 листопада 2021 року проводиться обласний конкурс з ракетно-космічного моделювання «Україна на орбіті» у дистанційному форматі.

Для участі у заході запрошуються команди закладів загальної середньої, позашкільної освіти Запорізької області згідно з програмою проведення, розміщеною на сайті www.grani.in.ua, розділ «Документація», підрозділ «Масова робота».

Для участі у заході просимо Вас надати попередні заявки у термін до 03 листопада 2021 року на e-mail: infograni@ukr.net, згідно з умовами участі.

Додаткова інформація за мобільним тел.: 0678821150, Люльченко Ігор Петрович.

З повагою

виконувач обов'язків
директора Департаменту

Олена СОРОЧЕНКО

Лариса Чурикова (061) 239 02 98
Сергій Богданов (061) 236 10 59

**Програма
проведення обласного конкурсу-змагання з ракетно-космічного моделювання
«Україна на орбіті» (дистанційний формат)**

(Ця програма розроблена та ухвалена методичною радою КЗ «ЗОЦНТТУМ «Грані» ЗОР згідно з «Положенням про Всеукраїнські відкриті заходи зі спортивно-технічних видів спорту та інших напрямків технічної творчості серед дітей та учнівської молоді», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 року за №1468, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05 грудня 2017 року за № 1471/31339)

1. Цілі та завдання

Обласний конкурс-змагання з ракетно-космічного моделювання проводиться відповідно до Положення про Всеукраїнські відкриті заходи зі спортивно-технічних видів спорту та інших напрямків технічної творчості серед дітей та учнівської молоді, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 року за №1468, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 05 грудня 2017 року за № 1471/31339 з метою:

- масового залучення дітей до гурткових занять і підвищення інтересу до ракетно-космічного моделювання;
- обміну досвідом, підвищення технічної майстерності юних ракето моделістів;
- виявлення найсильніших дітей-моделістів у Запорізькій області.

2. Організатори конкурсу-змагання

Підготовку та організацію здійснює Комунальний заклад «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради.

3. Учасники

До участі у конкурсі-змаганні запрошуються команди юнаків, віком не більше 18 років, включаючи тих, яким виповнилось 18 років на момент проведення заходу, закладів позашкільної освіти та інших освітніх закладів, установ та організацій.

Склад команди – максимум три учасники у класі моделей на дальність польоту «ПГ-01» і один учасник у класі моделей на тривалість польоту «ПГ-02»; один керівник команди і один суддя. Крім складу команди, дозволяється участь необмеженої кількості інших учасників у кожному класі моделей в особистому заліку. Склад команди і список учасників особистого заліку надаються попередньо у заявках .

4. Характер заходу:

4.1. Особисто-командна першість ракето моделістів у класах моделей пневмо гідро ракет:

- на дальність польоту «ПГ-01»,
- на тривалість польоту «ПГ-02».

5. Документація

Для участі в конкурсі-змаганні подаються наступні документи:

- заявка (додаток) ;
- свідоцтво про народження чи паспорт учасника, або їх ксерокопія;
- страховий поліс;
- телефони батьків учасників.

6. Умови визначення першості та нагородження переможців і призерів

Місце учасника в особистій першості кожного класу моделей визначається за найбільшою кількістю очок, набраних учасником.

Місце команди в командній першості у кожному класі моделей визначається за

найбільшою сумою набраних очок учасниками команди у цьому класі.

Місце команди в загальнокомандній першості визначається за найменшою сумою зайнятих місць в усіх класах моделей.

7. Технічні вимоги до моделей

7.1. Моделі класу на тривалість польоту «ПГ-02»

Довжина корпусу моделі – не менше 600 мм (без врахування довжини стабілізаторів і обтічника), з мінімальним діаметром 63 мм.

Модель одноступенева.

Об'єм двигуна – 0,5 л.

7.2. Моделі класу на дальність польоту «ПГ-01»

Довжина корпусу моделі – не менше 600 мм (без врахування довжини стабілізаторів і обтічника), з мінімальним діаметром 63 мм.

Максимальний діаметр купола парашута – 600 мм.

Модель одноступенева.

Об'єм двигуна - 0,5 л.

8. Інші умови

Конкурс-змагання проводиться відповідно до даного Регламенту.

Старти проходять територіально, по місцю знаходження гуртка кожної, окремо взятої, групи учасників (згідно заявки), по графіку, узгодженому з головним суддею, з обов'язковим додержанням епідеміологічних вимог. **Одночасно на стартовому майданчику може знаходитись тільки керівник команди і один учасник.**

Процес старту і приземлення моделі повинен бути зафіксований на відео будь-яким способом. Знятий матеріал відправляється головному судді для обробки результату. Переможці визначаються після обробки стартів всіх учасників (згідно заявок).

Тиск у двигуні на момент старту – не більше, ніж 8 атмосфер.

Кут старту (для моделей класу на дальність польоту «ПГ-01»), градусів – 45.

Точність вимірювання відстані (для моделей класу на дальність польоту «ПГ-01») – 1 см.

Точність вимірювання часу (для моделей класу на тривалість польоту «ПГ-02») - 1 секунда.

У разі виникнення, під час проведення конкурсу-змагання, суперечливих питань – остаточне рішення приймає головний суддя.

Засідання суддівської колегії проводиться особами, які призначаються головним суддею.

Протокол засідання суддівської колегії є невід'ємною частиною звіту головного судді.

Для участі у класах «на дальність польоту» та «на тривалість польоту», учасник може зареєструвати одну модель у кожному класі на один тур. Кількість турів – три для класу на дальність польоту «ПГ-01» і один – для класу на тривалість польоту «ПГ-02». На можливий додатковий тур модель не реєструється. Максимальний час польоту в основному турі – 60 секунд. У додатковому турі максимальний час польоту не обмежений.

Моделі ракет, що беруть участь у конкурсі-змаганні, мають бути виготовлені з матеріалів, які легко руйнуються (паперу, пінопласту, без застосування скло вуглепластику, значних металевих частин), за безпечною «паперовою» технологією.

Кожна модель повинна мати зовні на корпусі або стабілізаторах чітко позначений клас, ініціали учасника та порядковий номер (літери і цифри – розміром не менше ніж 1см). Для позначки суддівської колегії на зовнішній поверхні моделі має бути зона світлого кольору з лінійними розмірами 1Х3см.

У всіх класах до участі допускаються тільки кольорові моделі.

Спорядження моделей має відбуватися в зоні підготовки моделей до старту. Помічником учасника на старті може бути тільки керівник команди.

9. Нагородження

Команди та керівники команд, які посіли призові місця, нагороджуються грамотами Департаменту освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації.

В особистому заліку учасники, які посіли призові (1, 2, 3) місця нагороджуються дипломами КЗ «ЗОЦ НТТУМ «Грані» ЗОР і медалями.

10. Матеріально-технічне забезпечення

Комунальний заклад «Запорізький обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді «Грані» Запорізької обласної ради забезпечує: стартову документацію, технічне забезпечення стартів, комплектування і роботу членів журі.

Заявки на участь надати до листопада 2021 року (вказати телефони батьків усіх учасників).

Склад журі конкурсу-змагання затверджується директором КЗ «ЗОЦНТТУМ «Грані» ЗОР.

З А Я В К А

на участь в Обласному конкурсі-змаганні з ракетно-космічного моделювання

_____ (назва організації)

просить допустити до участі у конкурсі-змаганні вихованців:

№	Прізвище, ім'я учасника	Рік народж.	Клас моделі	Кількість моделей	Домашня адреса та телефон батьків	Особиста чи командна першість

Керівник: _____

/прізвище, ім'я, по батькові, місце роботи, посада, **мобільний телефон**

Директор

М.П.