

Додаток

до листа Комунального
закладу "Черкаський
обласний центр науково-
технічної творчості
учнівської молоді
Черкаської обласної ради"
21.04.2026 № 60/01-09

**Інформаційно-методичні матеріали
щодо проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань
учнівської молоді з ракетомодельного спорту**

1. Загальна інформація

1.1. Обласний етап Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту серед учнівської молоді проводиться відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 28.11.2022 № 1063 "Про затвердження Плану всеукраїнських і міжнародних організаційно-масових заходів з дітьми та учнівською молоддю на 2023 рік (за основними напрямками позашкільної освіти) та Плану семінарів-практикумів для педагогічних працівників позашкільних навчальних закладів на 2023 рік" (далі – Змагання).

1.2. Захід є III (обласним) етапом Всеукраїнських відкритих змагань з ракетомодельного спорту серед учнівської молоді.

2. Місце та час проведення

Місце та час проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту визначаються щорічно Орієнтовним планом обласних очно-заочних масових заходів комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради".

3. Мета та завдання

Всеукраїнські відкриті змагання учнівської молоді (юніори) з ракетомодельного спорту та юних ракетомоделістів (юнаки) (далі – Змагання) проводяться відповідно до Закону України "Про освіту", Закону України "Про позашкільну освіту", Положення "Про Всеукраїнські відкриті заходи зі спортивно-технічних видів спорту та інших напрямів технічної творчості серед дітей та учнівської молоді", затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2017 року № 1468, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 05.12.2017 року за №1471/31339 (далі – Положення).

Обласний етап Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту проводиться з метою:

- підвищення рівня фізичної підготовки та майстерності юних спортсменів;
- задоволення потреб учнівської молоді у творчій самореалізації;
- патріотичне виховання учнівської молоді;
- залучення до змагань тимчасово переміщених осіб;
- популяризація та розвиток ракетомодельовання серед учнівської молоді;
- обмін досвідом роботи, щодо організації роботи ракетомодельних гуртків.
- підготовка спортивного резерву для збірних команд України з ракетомодельного спорту;
- визначення кращих юніорських команд України для їх участі в міжнародних змаганнях;
- сприяння популяризації та подальшого розвитку ракетомодельного спорту в Україні серед учнівської молоді;
- підвищення рівня фізичної підготовки, технічної і практичної майстерності учасників;
- розвиток технічної творчості як одного з напрямів військово-патріотичного виховання та державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності;
- формування в учасників високої патріотичної та оборонної свідомості та відродження українських національних традицій;
- організації оздоровлення, відпочинку та змістовного дозвілля здобувачів освіти, формування у них навиків здорового способу життя.

4. Учасники змагань

4.1. До участі у змаганнях запрошуються команди закладів позашкільної освіти та загальної середньої освіти, які отримали виклик від організаторів змагань.

4.2. До складу команди входять учасники віком до 15 років включно, 1 тренер-керівник, 1 суддя першої категорії, забезпечений біноклем та електронним секундоміром. Вік учасників визначається за їх роком народження.

4.3. Кількісний склад команди не повинен перевищувати 3-х учасників у кожному класі моделей.

4.4. Керівник команди несе особисту відповідальність за збереження життя і здоров'я дітей під час заходу.

5. Програма та умови проведення змагань

5.1. Програмою змагань передбачено проведення особисто-командної першості:

- **Г-3-А** (модель ракети з гумовою катапультою на тривалість польоту з парашутом);
- **Г-6-А** (модель ракети з гумовою катапультою на тривалість польоту зі стрічкою);
- **П-1-2** (пневматична ракета на дальність польоту);
- **П-1-Т** (пневматична ракета на дальність польоту та точність приземлення);
- **Теоретичний залік;**
- **Категорія П-1-2** (Повітряні ігри) – поза загальним заліком.

5.2. До командного заліку зараховуються кращі результати двох учасників від команди у кожному класі моделей.

5.3. Для участі в змаганнях у класі **Г-3-А** учасник може зареєструвати три моделі на основні тури. На додатковий тур модель не реєструється. Максимальний час польоту в основному турі – 180 секунд. У додатковому турі максимальний час польоту не обмежується. Кожному учаснику в рамках кожного туру надається дві спроби. Заліковою спробою є така, при якій модель або її частина втратила контакт зі стартовим пристроєм. В залік йде кращий результат. Дозволяється допомога тренера або іншого учасника при роботі з гумовою катапультою.

5.4. Для участі у змаганнях в класі моделей **Г-6-А** реєструються три моделі на три тури. На додатковий тур модель не реєструється. Максимальний час польоту – 180 секунд. У додатковому турі час польоту не обмежується. Кожному учаснику в рамках кожного туру надається дві спроби. Заліковою спробою є така, при якій модель втратила контакт зі стартовим пристроєм. В залік йде кращий результат. Дозволяється допомога тренера або іншого учасника при роботі з гумовою катапультою.

5.5. Для участі у змаганнях в класі моделей **П-1-2** реєструються дві моделі на три тури. Кожному учаснику в рамках кожного туру надається дві спроби. Заліковою спробою є така, при якій модель або її частина втратила контакт зі стартовим пристроєм. В залік йде кращий результат. Результат, показаний учасником, складається з суми результатів трьох турів.

5.6. Для участі у змаганнях в класі моделей **П-1-Т** реєструються дві моделі на три тури. Кожному учаснику в рамках кожного туру надається дві спроби. В залік йде кращий результат. Результат, показаний учасником, складається з суми результатів трьох турів.

5.7. Для участі у змаганнях в класі моделей **П-1-2** (Повітряні ігри) знімається та завантажується відео польоту моделі ракети на електронну адресу КЗ "ЧОЦНТТУМ Черкаської обласної ради" chotsntt@gmail.com. Ця категорія окрема і не входить до загального заліку.

6. Загальні вимоги до моделей ракет

6.1. Моделі ракет, що беруть участь у Змаганнях, мають бути виготовлені з доступних матеріалів (паперу, пінопласту, деревини без застосування скловуглепластику, значних металевих частин), за безпечною

"паперовою" технологією, та мають мінімальний радіус оголовка обтічника не менше 2 мм.

6.2. Кожна модель, що бере участь у Змаганнях, має мати зовні на корпусі або стабілізаторах чітко позначений клас моделі, ініціали учасника та порядковий номер моделі (літери і цифри – розміром не менше ніж 1 см).

6.3. Для позначки суддівської колегії на зовнішній поверхні моделі має бути зона світлого кольору з лінійними розмірами 1х3 см.

7. Технічні вимоги до моделі класу Г-6-А (модель ракети з гумовою катапультию на тривалість польоту зі стрічкою)

7.1. Довжина та діаметр корпусу моделі повинні бути довжиною не менше 250 мм, діаметром 13 мм .

7.2. Стрічка повинна бути виготовлена з будь-якого неперфорованого матеріалу (папір, плівка, тканина) зі співвідношенням ширини до довжини не менше як 1:10.

7.3. Маса гуми в катапульти для запуску моделі не має бути більше 10 грамів.

7.4. Катапульта може бути ручною у вигляді рогатки або стаціонарною, як стартова установка.

8. Технічні вимоги до моделей класу Г-3-А (модель ракети з гумовою катапультию на тривалість польоту з парашутом)

8.1. Довжина та діаметр корпусу моделі повинні бути довжиною не менше 250 мм, діаметром 13 мм.

8.2. Максимальний діаметр купола парашута – 230 мм.

8.3. Маса гуми в катапульти для запуску моделі не має бути більше 10 грамів.

8.4. Катапульта може бути ручною у вигляді рогатки або стаціонарною, як стартова установка.

9. Технічні вимоги до моделі П-1-2 (пневматичні моделі ракет на дальність польоту)

9.1. Моделі повинні бути довжиною не менше 250 мм, діаметром 13 мм і більше.

9.2. Максимальний об'єм пляшки для запуску моделі – 2000 см³.

9.3. Запуск моделі відбувається за допомогою натискання учасником змагань на пластикову пляшку однією ногою, без сторонньої допомоги (опорна нога при цьому повинна мати повний контакт із землею), зі стартового пристрою, який може забезпечувати будь-який необхідний кут запуску. Запуск може відбуватись як в приміщенні, так і на відкритому майданчику. Під час запуску моделі ніякі частини стартового обладнання не повинні втрачати з ним контакт. У разі втрати будь-якої з частин стартового обладнання контакту з ним - політ дискваліфікується. Начальник старту

забезпечує необхідні умови проведення змагань в цьому класі з безпекової точки зору. В "коридорі" польоту моделі не має права перебувати ніхто з учасників змагань. Бригада вимірювачів проводить заміри з лінії старту до точки приземлення за допомогою рулетки або нерозтяжної стрічки тільки після приземлення моделі. Результат в кожному турі вимірюється в метрах, округлених до цілого значення в меншу сторону.

10. Технічні вимоги до моделі П-1-Т (пневматичні моделі ракет на дальність польоту та точність приземлення)

10.1. Моделі повинні бути довжиною не менш 250 мм, діаметром 13 мм й більше.

10.2. Максимальний об'єм пляшки для запуску моделі – 2000 см³.

10.3. Запуск моделі відбувається за допомогою натискання учасником змагань на пластикову пляшку однією ногою, без сторонньої допомоги (опорна нога при цьому має мати повний контакт з землею), зі стартового пристрою, який може забезпечувати будь-який необхідний кут запуску. Запуск може відбуватись як в приміщенні, так і на відкритому майданчику. Під час запуску моделі ніякі частини стартового обладнання не повинні втрачати з ним контакт. У разі втрати будь-якої з частин стартового обладнання контакту з ним – політ дискваліфікується. Начальник старту забезпечує необхідні умови проведення змагань в цьому класі з безпекової точки зору. В "коридорі" польоту моделі не має права перебувати ніхто з учасників змагань.

Від лінії старту на відстані 30, 40 та 50 метрів в "коридорі" польоту моделі знаходяться центри трьох кіл. В першому турі учасник має потрапити в коло на відстані 30 метрів від лінії старту, в другому турі – в коло на відстані 40 метрів від лінії старту, в третьому турі – в коло на відстані 50 метрів від лінії старту. Після приземлення моделі в кожному турі (спробі) бригада вимірювачів проводить заміри з центру кола до носової частини моделі за допомогою рулетки або нерозтяжної стрічки. Результат в кожному турі вимірюється в метрах і сантиметрах без округлення. В кожному турі учасник отримує кількість очок, яка дорівнює різниці між центром відповідного кола (1 тур – 30 очок, 2 тур – 40 очок, 3 тур – 50 очок) і носовою частиною моделі. Наприклад: учасник у своїй найкращій спробі в 1-му турі запустив модель, яка приземлилася на відстані 2 метри 53 см від центра кола, тоді він отримує $30 - 2,53 = 27,47$ очок.

11. Теоретичний залік

11.1. Теоретичний залік проводиться у вигляді тестів і є окремим класом моделей. Питання теоретичного заліку надсилаються разом з викликом НЦ "МАНУ".

11.2. Кожен учасник змагань при проходженні мандатної комісії має відповісти на 10 запитань (кожна правильна відповідь дає учаснику 1 бал), які структурно поділяються на:

- історія розвитку космонавтики, РКТ;
- конструкція, технологія побудови моделі;
- правила проведення змагань з ракетомодельного спорту в Україні

(2011 рік з доповненнями).

11.3. В теоретичному заліку до командного результату зараховують два найкращих результати від команди.

12. Змагання поза заліком – моделі класу П-1-2 (повітряні ігри)

12.1. Моделі повинні бути довжиною не менш 250 мм, діаметром 13 мм й більше.

12.2. Максимальний об'єм пляшки для запуску моделі – 2000 см³.

12.3. Запуск моделі відбувається за допомогою натискання учасником змагань на пластикову пляшку ногою (ногами, без сторонньої допомоги) зі стартового пристрою, який може забезпечувати будь-який необхідний кут запуску. Запуск може відбуватись як в приміщенні, так і на відкритому майданчику.

12.4. Вимірювач проводить заміри з лінії старту до точки приземлення за допомогою рулетки або нерозтяжної стрічки тільки після приземлення моделі.

12.5. Запуск, політ моделі ракети і процес вимірювання повинен бути зафіксованим на відео.

12.6. Для тих, хто хоче взяти участь у змаганні поза заліком передбачені дві ознайомчі онлайн зустрічі з Організаторами. Під час зустрічей Організатори дадуть відповіді на запитання від учасників без досвіду у ракетомодельованні та проведуть майстер-клас із виготовлення найпростішої моделі пневморакети з підручних матеріалів, доступних кожному. Про дату і час таких зустрічей буде повідомлено додатково.

12.7. Для участі у Змаганнях поза заліком немає жодних обмежень, команда не потрібна.

13. Документація

13.1. Підсумкові польотні протоколи команд-учасниць Змагань подаються у електронному вигляді після закінчення змагань на адресу: chotsntt@gmail.com.

13.2. Заявка на участь у Змаганнях (Додаток 1).

13.3. Відскановані документи, що посвідчують особу (свідоцтво про народження, паспорт).

13.4. Згода від батьків або законних представників на участь у Змаганнях (Додаток 2).

13.5. Участь у Змаганнях підтверджує, що учасник та його законний представник:

- ознайомилися і погодився з умовами Інформаційно-методичних матеріалів щодо проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту;
- погодилися на обробку його персональних даних в порядку, передбаченому чинним законодавством України, зокрема, Законом України «Про захист персональних даних»;
- погодилися на здійснення Організатором та Співорганізаторами фото-, відеозйомки та використання таких матеріалів з метою висвітлення проведення Змагань у ЗМІ, Інтернеті, соціальних мережах, діяльності Організатора та Співорганізаторів в цілому (в тому числі для здійснення звіту перед спонсорами);
- зобов'язуються самостійно дотримуватися заходів безпеки та інших вимог чинного законодавства України.

14. Керівництво та матеріальне забезпечення

14.1. Керівництво підготовкою та проведенням змагань покладається на комунальний заклад "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради".

14.2. Склад суддівської колегії та склад організаційного комітету затверджує директор комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради".

14.3. Джерело фінансування заходу вказується у листі-виклику на змагання.

14.4. В умовах дії на території України воєнного стану у зв'язку із триваючою широкомасштабною збройною агресією російської федерації проти України відповідно до Указу Президента України від 24 лютого 2022 року № 64/2022 "Про введення воєнного стану в Україні", затвердженого Законом України від 24 лютого 2022 року 2102-ІХ (зі змінами, внесеними Указом Президента України від 14 березня 2022 року № 133/2022, затвердженим Законом України від 15 березня 2022 року № 2119-ІХ, Указом Президента України від 18 квітня 2022 року № 259/2022, затвердженим Законом України від 21 квітня 2022 року № 2212-ІХ, Указом Президента України від 17 травня 2022 року № 341/2022, затвердженим Законом України від 22.05.2022 № 2263-ІХ, Указом Президента України від 12.08.2022 № 573/2022, затвердженим Законом України від 15.08.2022 № 2500-ІХ та Указом Президента України від 07.11.2022 № 757/2022, затвердженого Законом України від 16.11.2022 № 2738-ІХ), проведення змагання здійснюється з дотриманням вимог Законів України "Про національну безпеку України" та "Про правовий режим воєнного стану" та наказу Мінмолодьспорту від 28.05.2022 № 1587 "Про деякі питання проведення всеукраїнських спортивних заходів в умовах воєнного стану" (зі змінами).

14.5. Організація та проведення змагання здійснюється із дотриманням Закону України "Про забезпечення функціонування української мови як

державної". Відповідальним за його виконання є головний суддя та учасники змагань.

14.6. Під час проведення змагань, з метою вшанування світлої пам'яті, громадянської відваги і самовідданості, сили духу, стійкості та героїчного подвигу воїнів, полеглих під час виконання бойових завдань із захисту державного суверенітету та територіальної цілісності України, мирних громадян, які загинули унаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України, відповідно до Указу Президента України від 16 березня 2022 року № 143/2022 "Про загальнонаціональну хвилину мовчання за загиблими внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України", проводити щоденно о 09 годині 00 хвилин загальнонаціональну хвилину мовчання за співвітчизниками, загиблими внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України.

14.7. У місці проведення урочистої частини змагання встановлюється Державний Прапор України з дотриманням вимог шанобливого ставлення до нього та символіка організатора змагання. Урочиста частина змагання розпочинається виконанням Державного Гімну України. Ведення урочистої частини змагання відбувається державною мовою.

14.8. Відповідальність за підготовку місця змагання, дотримання діючих вимог режимних, безпекових та протиепідемічних заходів та безпосереднє проведення Змагань покладається на заклад позашкільної освіти на базі якого проводиться захід та головну суддівську колегію, персональний склад якої затверджує цей заклад.

14.9. Змагання проводяться за умови дотримання карантинних норм, а також інших вимог законодавства в частині запровадження посиленних протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARSCoV-2, з урахуванням фактичних обставин щодо епідемічної ситуації та зонування на дату проведення змагань, і відповідно до вимог одночасного перебування учасників (спортсменів, тренерів, суддів) у спортивній споруді (місці проведення змагань).

Проведення змагань відбувається без глядачів за умови дотримання учасниками відповідних санітарних і протиепідемічних заходів та здійснення обов'язкового щоденного контролю стану здоров'я учасників.

15. Визначення переможців та нагородження

15.1. Місце учасника у особистій першості в кожному класі моделей визначається за найбільшою кількістю очок, набраних учасником Змагань у відповідності до порядку проведення змагань у кожному класі. У випадку неможливості визначити переможця через однакову суму балів за три тури, найвище призове місце посідає той, хто має найбільшу кількість балів в одному із трьох турів. Якщо цього недостатньо для визначення переможця, проводиться порівняння найбільшої кількості балів за другий тур, а за необхідності – за третій.

15.2. Місце команди в командній першості Всеукраїнських змагань учнівської молоді в кожному класі моделей визначається за сумою очок, набраних двома кращими учасниками команди.

15.3. Загальнокомандна першість визначається за найменшою сумою зайнятих місць в будь-яких трьох кращих класах моделей **Г-3-А, Г-6-А, П-1-2, П-1-Т+теоретичний залік**. У разі рівної кількості набраних очок враховується четвертий клас. Якщо й це не вирішує переможця, то враховується досягнення учасників в особистому заліку: кількість золотих, срібних і бронзових нагород.

15.4. Команда, яка зайняла I місце, нагороджується Кубком (за умови участі більше трьох команд у змаганнях) та Грамотою комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради", за II та III місця команди нагороджуються Грамотами комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради".

15.5. Учасники змагань, які в особистій першості зайняли I, II та III місця, нагороджуються Дипломами комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради" та медалями.

15.6. Керівники команд-призерів нагороджуються Грамотами комунального закладу "Черкаський обласний центр науково-технічної творчості учнівської молоді Черкаської обласної ради".

16. Безпека життєдіяльності

16.1. Кожний керівник команди несе особисту відповідальність за виконання членами команди правил безпеки життєдіяльності.

16.2. Відповідальність за забезпечення умов безпеки під час проведення змагань несуть безпосередньо організатори змагань та старші судді на стартах.

Додаток 1

до інформаційно-методичних матеріалів щодо проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту

Заявка

на участь в обласному етапі Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту у 2025-2026 н. р.

_____ (повна назва закладу освіти)

просить допустити до участі команду у складі:

№ з/п	Класи моделей	Прізвище, ім'я, по батькові учасника	Дата народження	Школа, клас	Місце проживання	Дозвіл лікаря

Керівник

команди

_____ (прізвище, ім'я, по батькові, місце роботи, посада)

Суддя _____

_____ (прізвище, ім'я, по батькові, місце роботи, посада)

Адреса навчального закладу, контактні телефони _____

Директор установи _____ / _____ (підпис)

М.П.

Додаток 2

до інформаційно-методичних матеріалів щодо проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту

Питання теоретичного заліку

1. Де (в якій країні) вперше з'явилися твердопаливні ракети:
 - a) США;
 - b) Велика Британія;
 - c) Китай;
 - d) Росія.
2. Коли з'явилися перші твердопаливні ракети:
 - a) XX ст.;
 - b) IX – X ст.;
 - c) III ст.;
 - d) II ст. до н.е.
3. Хто перший в світі здійснив навколоземний орбітальний політ:
 - a) Гагарін Ю.О.;
 - b) Титов Г.С.;
 - c) Шепард А.;
 - d) Гленн Дж.
4. В якому році здійснено перший в світі орбітальний політ навколо Землі корабля «Восток-1» з людиною на борту:
 - a) 1942;
 - b) 1965;
 - c) 1962;
 - d) 1961.
5. Хто був першим українцем, який полетів у космос на кораблі «Восток-4»:
 - a) Каденюк Л.К.;
 - b) Попович П.Р.;
 - c) Береговий Г.Т.;
 - d) Жолобов В.М..
6. Хто такий Ціолковський К.Е.:
 - a) астроном;
 - b) теоретик космонавтики;
 - c) письменник-фантаст;
 - d) композитор.
7. В якому році здійснено перший в світі вихід людини з космічного

корабля «Восход-2» у відкритий космос:

- a) 1961;
- b) 1969;
- c) 1965;
- d) 1975.

8. Хто перший в світі здійснив вихід з космічного корабля у відкритий космос::
- a) Леонов О.А.;
 - b) Єлисеєв О.С.;
 - c) Хрунов Є.В.;
 - d) Н. Армстронг.
9. В якому місті народився Головний конструктор ракетно-космічних систем СРСР Корольов С.П.:
- a) Київ;
 - b) Москва;
 - c) Саратов;
 - d) Житомир.
10. В якому році розпочалася космічна ера людства:
- a) 1957;
 - b) 1961;
 - c) 1861;
 - d) 1942.
11. Кому належить розробка та випробування першого в світі електротермічного ракетного двигуна та великої кількості рідинних ракетних двигунів:
- a) К.Е. Ціолковському;
 - b) В. фон Брауну;
 - c) Н. Теслі;
 - d) В. П. Глушку.
12. Хто першим висунув ідею і схему ракетного літального апарату з порохом двигуном для польоту людини в космос:
- a) Ціолковський К.Е.;
 - b) Кибальчич М.І. ;
 - c) Годдард Р.;
 - d) Оберт Г.
13. Де народився інженер-самоук, видатний теоретик космонавтики, який запропонував трасу польоту до Місяця, Кондратюк Ю.В. (Шаргей О.Г.):
- a) Новосибірськ;
 - b) Полтава;
 - c) Одеса;
 - d) Москва.
14. Яке місто вважається ракетно-космічною столицею України:
- a) Запоріжжя;
 - b) Суми;

- c) Харків;
 - d) Дніпро.
15. На якому космічному кораблі здійснив свій політ перший космонавт незалежної України Каденюк Л.К.:
- a) Спейс-Шаттл «Коламбія»;
 - b) «Аполлон»;
 - c) «Союз-ТМ»;
 - d) «Буран».
16. Хто вперше запропонував використання електричного ракетного двигуна :
- a) Ю.В. Кондратюк (О.Г. Шаргей);
 - b) Р. Годдард;
 - c) Г. Оберт;
 - d) Р. Жан.
17. Яка кількість землян досліджувала поверхню Місяця:
- a) 16;
 - b) 10;
 - c) 24;
 - d) 12.
18. Яка кількість землян побувала на орбіті навколо Місяця:
- a) 21;
 - b) 24;
 - c) 27;
 - d) 18.
19. Який найбільш розповсюджений стан речовини в умовах всесвіту:
- a) газу;
 - b) рідини;
 - c) тверді тіла;
 - d) плазма.
20. В якому році здійснено перша в світі висадка людини на поверхню Місяця:
- a) 1961;
 - b) 1969;
 - c) 1965;
 - d) 1975.
21. В якому році здійснив свій політ перший космонавт незалежної України Каденюк Л.К.:
- a) 1997;
 - b) 1961;
 - c) 1995;
 - d) 2002.
22. Яка довготривала орбітальна станція зараз працює на навколоземній орбіті:
- a) Міжнародна космічна станція;

- b) «Мир»;
 - c) «Салют-7»;
 - d) «Скайлеб».
23. Яка автоматична міжпланетна станція вилетіла з Землі за межі Сонячної системи та ще й зараз функціонує:
- a) «Кассіні»;
 - b) «Вояджер»;
 - c) «Вікінг»;
 - d) «Галілео».
24. В якому році відбувся перший старт української ракети-носія «Зеніт-3SL» з екватора у Тихому океані за міжнародною програмою «Морський старт»:
- a) 1999;
 - b) 2001;
 - c) 1995;
 - d) 1993.
25. Яке ім'я носить самий велетенський космічний телескоп (сегментизоване дзеркало загальним діаметром 6,5 метрів):
- a) «Хаббл»;
 - b) «Гершель»;
 - c) «Спітцер»;
 - d) «Джеймс Уебб».
26. Яку назву має міжнародна космічна програма вивчення планет, супутників та інших тіл Сонячної системи за участю України:
- a) «Вояджер»;
 - b) «Артеміда»;
 - c) «Коронас»;
 - d) «Нові горизонти».
27. Яка країна реалізувала космічний проект «Хаябуса» забору ґрунту з поверхні астероїдів та доставка його на Землю:
- a) Китай;
 - b) США;
 - c) Японія;
 - d) Велика Британія.
28. Який міжнародний космічний проект реалізував посадку спеціального спускового апарату «Філі» на ядро комети Чурюмова-Герасименко:
- a) «Вега»;
 - b) «Джотто»;
 - c) «Сюїсей»;
 - d) «Розетта».
29. В якому році на поверхню ядра комети Чурюмова-Герасименко здійснив м'яку посадку спусковий апарат «Філі»:
- a) 2004;
 - b) 2016;

c) 2008;

d) 2014.

30. Який саме рекорд (скільки діб) безперервного перебування в космосі належить космонавту В.В. Полякову, який літав на радянській космічній станції «Мир»:

a) 437;

b) 365;

c) 328;

d) 878.

Головний суддя змагань

Секретар змагань

Додаток 4

до інформаційно-методичних матеріалів щодо проведення обласного етапу Всеукраїнських відкритих змагань учнівської молоді з ракетомодельного спорту

Згода батьків (законних представників) на участь неповнолітнього учасника у Всеукраїнських змаганнях учнівської молоді ракетомодельювання 2026 р.

Я, _____ (П.І.Б., батька/матері / законного представника повністю)
(паспорт батька /матері / законного представника повністю) серії « » №

Батько /мати/законний представник неповнолітнього(ї):

_____ (П.І.Б. неповнолітнього учасника змагань повністю) (далі – «Учасник-дитина»), «__» _____ року народження, свідоцтво про народження/паспорт серія _____ номер _____,

надаю згоду на участь моєї дитини (опікуваного(ї)) у Всеукраїнських змаганнях учнівської молоді з ракетомодельювання 2026 р. (далі – Змагання)

Тренером моєї дитини (опікуваного) на момент змагань є _____ (П.І.Б. тренера повністю) паспорт тренера: серії « » №

ПРИ ЦЬОМУ:

1. Я та Учасник-дитина ознайомлені з Регламентом проведення Змагань та правилами техніки безпеки, з якими я повністю погоджуюсь.
2. Я зобов'язуюсь, що я і Учасник-дитина будемо дотримуватися всіх вимог організаторів Змагань, пов'язаних з питаннями безпеки і умовами допуску до Змагань.
3. Я усвідомлюю потенційно можливі ризики, шкідливі наслідки, як відомі, так і невідомі, для життя та/або здоров'я Учасника-дитини та її майна, пов'язані з участю в Змаганнях.
4. Я підтверджую, що Учасник-дитина за станом здоров'я може брати участь у даних Змаганнях.
5. Я несу відповідальність за всю шкоду, заподіяну Учасник-дитиною життю, здоров'ю та майну своєму або іншим особам.
6. Я безумовно і безвідклично надаю необмежений дозвіл Організаторам Заходу на створення, використання, відтворення, розповсюдження будь-яких фотографій, зображень, відеозаписів, кінофільмів, записів або будь-якого іншого зображення мене, Учасника-дитини у Змаганнях або у

пов'язаній діяльності з будь-якою метою на необмежений строк і відмовляюсь від права на компенсацію щодо цих матеріалів.

7. Я надаю згоду Організаторам Заходу збір, обробку, реєстрацію, накопичення, зберігання, адаптування, зміну, поновлення, використання персональних даних, у тому числі конфіденційної інформації, як моїх, так і Учасника-дитини.
8. Я підтверджую, що рішення про участь моєї Учасник-дитини прийнято мною усвідомлено без будь-якого примусу, в стані повної дієздатності, з урахуванням безпеки даного виду спорту.

« _____ » _____ 20 _____ р _____
/ _____
(дата) (підпис) (Прізвище І. Б.)