

**Методичні рекомендації
щодо організації та проведення II етапу Всеукраїнської учнівської
олімпіади з астрономії у 2023/2024 навчальному році**

*С. Г. Федченко, методист Центру
методичної та аналітичної роботи
КВНЗ «Харківська академія неперервної
освіти»*

Загальні положення. На виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 31.10.2023 № 1330 «Про проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад з навчальних предметів і турнірів у 2023/2024 навчальному році», керуючись Положенням про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, олімпіади зі спеціальних дисциплін та конкурси фахової майстерності, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 22.09.2011 № 1099, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 17.11.2011 за № 1318/20056 (із змінами), відповідно до листа Департаменту науки і освіти Харківської обласної військової адміністрації від 02.11.2023 № 01-33/5154 у районах Харківської області та міста Харкова **13 грудня 2023 року** буде проведено II (районний) етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з **астрономії** (далі – II етап олімпіади) для учнів / учениць 10 – 11 класів у **дистанційному або змішаному форматі** (за рішенням оргкомітету).

Відповідно до Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, олімпіади зі спеціальних дисциплін та конкурси фахової майстерності, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 22.09.2011 № 1099, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17.11.2011 за № 1318/200564, участь в олімпіаді з астрономії можуть брати й учні та учениці молодших класів навчання.

Залучення до участі в олімпіаді учнів і учениць 8 – 9 класів має важливе значення, оскільки сприяє розвитку пізнавального інтересу до вивчення астрономії, розкриває їхні здібності, надає досвіду участі в інтелектуальних змаганнях.

У II етапі Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії можуть брати участь учні / учениці, які стали переможцями I (шкільного) етапу.

Метою проведення Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії є пошук і підтримка інтелектуально обдарованих учнів / учениць, створення умов для їхнього розвитку й самовдосконалення, популяризація наукових знань, стимулювання інтересу учнівської молоді до астрономії та астрофізики, збагачення та розширення астрономічної освіти в закладах загальної середньої освіти.

Звертаємо увагу на те, що **умовами проведення II етапу** олімпіади є **добровільна** участь здобувачів освіти й дотримання законодавства України в частині **забезпечення заходів безпеки**, пов'язаних із запровадженням правового режиму воєнного стану в Україні.

У разі повітряної тривоги, відсутності електроенергії, інтернет-зв'язку в день проведення олімпіади рекомендуємо передбачити гнучкий графік, який дасть можливість взяти участь у II етапі олімпіади всім учням / ученицям, включеним у заявку закладу освіти.

Забороняється втручання батьків учасників (або осіб, які їх замінюють) і вчителів, які підготували учнів, у перебіг змагань, участь у перевірці робіт і апеляції.

Для проведення II етапу олімпіади створюються **районні оргкомітет** і журі.

Оргкомітет. До складу оргкомітету II етапу олімпіади доцільно ввести представників від кожної територіальної громади. Оргкомітет вирішує питання про допуск команд до змагання за наявності заявок про участь команд у II етапі олімпіади та звітів про проведення I етапу. У разі заміни з поважних причин деяких учасників II етапу олімпіади керівник команди подає до оргкомітету оригінал нової заявки із зазначенням причини заміни учнів.

Оргкомітет здійснює таку організаційну роботу з підготовки та проведення II етапу олімпіади:

- розробляє Порядок проведення II етапу олімпіади;
- розробляє Інструкцію до виконання роботи і знайомить із нею учнів/учениць перед початком II етапу олімпіади;
- забезпечує порядок проведення II етапу олімпіади;
- створює комісію, яка проводить реєстрацію учасників II етапу олімпіади, перевіряє відповідність складів команд до переліку осіб, поданих у заявках, наявність і правильність оформлення документів;
- на спільному з журі засіданні ухвалює рішення щодо визначення переможців змагання та нагородження переможців і учасників II етапу олімпіади, визначає остаточний склад команди для участі в наступному етапі олімпіади, готує документацію про результати виступу команд.

Звертаємо увагу, що оргкомітет готує звітні документи про проведення II етапу олімпіади.

Звіт про проведення II етапу та заявку на участь команди в III етапі Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії (у форматі MSWord та скан-копію з підписами й печаткою) за формою згідно з Положенням про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, затвердженим наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 22.09.2011 № 1099, надіслати протягом 10 днів після проведення II етапу олімпіади до КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти» на електронну адресу: center_ekspert@ukr.net.

У заявці слід указати власні електронні адреси учасників III етапу олімпіади.

Порядок підготовки до проведення II етапу олімпіади. Завдання II етапу олімпіади з астрономії будуть надіслані у файлі pdf **відповідальній** за проведення II етапу олімпіади **особі в проміжок часу з 8.00 до 9.00 у день проведення II етапу олімпіади.** Контактну інформацію про цих осіб від районів (ПШБ, електронна адреса, мобільний телефон) треба заздалегідь повідомити на адресу center_ekspert@ukr.net.

Оргкомітетами здійснюються всі необхідні заходи щодо забезпечення секретності змісту завдань до початку їх виконання.

За рішеннями оргкомітету учасники / учасниці можуть виконувати завдання вдома або в заздалегідь підготовленому місці в закладі освіти.

Рекомендуємо **підготувати робоче місце** учасника / учасниці II етапу олімпіади, обладнане комп'ютером із вебкамерою та підключенням до мережі Інтернет. По можливості – забезпечити приміщення пристроєм, за допомогою якого можна буде сфотографувати або відсканувати відповіді на завдання.

У зв'язку зі складною ситуацією, пов'язаною з воєнним станом, не в усіх буде можливість організувати відеоспостереження, тому актуалізуємо, що віримо в чесність і порядність учасників. Також нагадуємо про дотримання академічної доброчесності.

Алгоритм дій під час проведення II етапу олімпіади. II етап олімпіади з астрономії рекомендуємо розпочати о **10-00.** **На виконання завдань відводиться не більше 2-х астрономічних годин.**

У разі виникнення форс-мажорних ситуацій оргкомітет приймає рішення про інший час початку та закінчення змагання.

Завдання надсилаються учасникам / учасницям за попередньо наданими закладами освіти електронними адресами за 5 – 10 хвилин до початку II етапу олімпіади.

Алгоритм організації та проведення II етапу олімпіади має забезпечити максимальні умови для збереження життя та здоров'я його учасників.

Пропонуємо дотримуватися такого алгоритму дій учасників II етапу олімпіади та членів журі під час повітряної тривоги та/або відключення електроенергії, інтернет-зв'язку:

1. Дії в разі надходження сповіщення про повітряну тривогу в районі під час проведення змагання:

- на час оголошення повітряної тривоги проведення змагання зупиняється;
- секретар журі фіксує час призупинення виконання завдань і робить відмітку в протоколі;
- учасники II етапу олімпіади та члени журі переходять в укриття цивільного захисту;
- після відбою повітряної тривоги виконання завдань продовжується;
- секретар оголошує час, який залишається для виконання завдань, і робить відмітку в протоколі.

2. Дії в разі відключення електроенергії, інтернет-зв'язку в районі під час проведення змагання:

- на час відключення електроенергії, інтернет-зв'язку проведення змагання зупиняється;

- секретар журі фіксує час зупинки виконання завдань і робить відмітку в протоколі;
- після включення електроенергії, інтернет-зв'язку виконання завдань продовжується;
- секретар оголошує час, який залишається для виконання завдань, і робить відмітку в протоколі.

Характеристика завдань. Комплект завдань для учнів / учениць **10-х класів** охоплює астрономічний матеріал із курсу *природознавства* (Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Природознавство. 5 клас (затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804) та матеріал із курсу фізики 7-10 класів відповідно до таких програм: *Програми для загальноосвітніх навчальних закладів «Фізика. 7-9 класи»*, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804; *Програми «Фізика і Астрономія 10-11» (рівень стандарту) авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О. І.* або *Програми «Фізика 10-11» (рівень стандарту) авторського колективу Національної академії наук України під керівництвом Локтева В. М.*, які затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 24.11.2017 № 1539.

Комплект завдань для учнів / учениць **11-х класів**, крім зазначеного для 10-х класів, охоплює частину матеріалу (тематика зазначена в таблиці нижче) курсу астрономії навчальних програм рівня стандарту «Фізика і Астрономія. 10-11» (астрономічний складник) авторського колективу Національної академії педагогічних наук під керівництвом Ляшенка О. І.; «Астрономія. 10-11 клас» авторського колективу під керівництвом Яцківа Я. Я., які затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 24.11.2017 № 1539.

Тематика розділів і тем, які учні та учениці 11 класу – учасники та учасниці II етапу олімпіади з астрономії – мають опанувати до терміну проведення цього етапу олімпіади

Програми	Розділи, теми навчальних програм
«Астрономія. 10-11 клас» авторського колективу під керівництвом Яцківа Я. Я.	Вступ. Предмет астрономії. Її розвиток і значення в житті суспільства. Короткий огляд об'єктів дослідження в астрономії. Тема 1. Небесна сфера. Рух світил на небесній сфері. Тема 2. Методи та засоби астрономічних досліджень. Тема 3. Наша планетна система.
«Фізика і астрономія. 10-11 класи» (астрономічний складник) авторського колективу під керівництвом Ляшенка О. І.)	Розділ 1. Основи практичної астрономії. Розділ 2. Фізика Сонячної системи.

Завдання можуть містити матеріал, розрахований на загальну ерудицію, допитливість школярів.

Комплект завдань для кожної паралелі міститиме тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді та завдання відкритої форми з наданням розгорнутої відповіді. Поряд з умовою завдання буде вказана максимальна кількість балів, яку можна отримати за його розв'язання.

Особливі умови. Виконання завдань II етапу олімпіади вимагає самостійної роботи від її учасників. Усі необхідні дані для розв'язування завдань подані в їх умовах, тому не дозволяється користуватися додатковими джерелами інформації. Для виконання обчислень можна використовувати звичайні мікрокалькулятори.

Звертаємо увагу, що учасники олімпіади всіх етапів мають право ознайомитися з відповідями (розв'язками) завдань, запропонованими журі, та з попередніми результатами перевірки робіт учасників до підбиття остаточних підсумків.

Для організації індивідуальної роботи з підготовки школярів до участі в II етапі Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії пропонуємо використати літературу:

1. Александров Ю. В. Астрономія. 11 клас: Книга для вчителя / Ю. В. Александров, А. М. Грецький, М. П. Пришляк. – Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2005. – 256 с.

2. Кузьменков С. Г. Зорі: астрофізичні задачі з розв'язанням: навчальний посібник / С. Г. Кузьменков. – Київ: Освіта України, 2010. – 206 с.

3. Кузьменков С. Г. Сонячна система: збірник задач: навчальний посібник / С. Г. Кузьменков, І. В. Сокол. – Київ: Вища школа, 2007. – 168 с.

4. Федченко С. Г. Підготовка учнів до Всеукраїнських учнівських олімпіад з фізики та астрономії [за заг. редакцією Л. Д. Покроєвої] – Харків: Харківська академія неперервної освіти, 2018. – 200 с.

5. Фейгін О. О. Цікаво про планети. Матеріали для курсів природознавства та астрономії. [Текст] / О. О. Фейгін. – Х.: ВГ «Основа», 2018. – 110 [2] с.: іл.

Інтернет-ресурси:

http://www.astrosvita.kiev.ua/proekty/astroolimpiada/olimpiada_astroedu.php;

<http://www.astrovit.in.ua/astronichna-osvita>.