**Методичні рекомендації**

**щодо організації та проведення ІІ етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії у 2024/2025 навчальному році**

*Світлана ФЕДЧЕНКО, методист Центру методичної та аналітичної роботи КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»*

**Загальні положення.** На виконання наказів Міністерства освіти і науки України від 30.09.2024 № 1391 «Про проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад  з навчальних предметів і турнірів у 2024/2025 навчальному році»,  від 09.10.2024 № 1434 «Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки України від 30.09.2024 № 1391», 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 наказу Департаменту науки і освіти Харківської обласної державної адміністрації від 22.10.2024 № 102 «Про проведення І-ІІ етапів та підготовку до ІІІ етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад із навчальних предметів у Харківській області у 2024/2025 навчальному році» в районах Харківської області та міста Харкова ІІ (районний) етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії (далі – ІІ етап олімпіади) **буде проведено в дистанційній (змішаній) формі** (за рішенням оргкомітету).

ІІ етап Всеукраїнської учнівської олімпіадиз **астрономії** відбудеться **6 грудня 2024 року** для учнів / учениць **10 – 11 класів**.

Звертаємо увагу, що 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 № 1318/20056 (із змінами), участь в олімпіаді з астрономії можуть брати й учні та учениці молодших класів навчання.

Залучення до участі в олімпіаді з астрономії 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 ІІ етапі Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії можуть брати участь учні / учениці, які **стали переможцями І (шкільного) етапу**.

**Метою** проведення Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії є пошук і підтримка інтелектуально обдарованих учнів / учениць, створення умов для їхнього розвитку й самовдосконалення, пропаганда 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 ІІ 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 узяти участь у ІІ 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 ІІ етапу олімпіади створюються **районні** оргкомітет і журі.

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

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

* розробляє Порядок проведення ІІ етапу олімпіади;
* розробляє Інструкцію до виконання роботи і знайомить із нею учнів/учениць перед початком ІІ етапу олімпіади;
* забезпечує порядок проведення ІІ етапу олімпіади;
* створює комісію, яка проводить реєстрацію учасників ІІ 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 ІІ 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 ІІ етапу олімпіади.

**Звіт про проведення ІІ етапу та заявку на участь команди в ІІІ етапі** Всеукраїнської учнівської олімпіади з астрономії (у форматі MS Word і 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 ІІ етапу олімпіади** до КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти» на електронну адресу: [center\_ekspert@ukr.net](mailto:center_ekspert@ukr.net).

У заявці **слід указати власні електронні адреси (пов’язані з акаунтом Google) учасників ІІІ етапу олімпіади.**

**Порядок підготовки до проведення ІІ етапу олімпіади.** Завдання ІІ етапу олімпіади з астрономії, зважаючи на специфіку завдань і особливості їх виконання, будуть подані у **файлі pdf** .

Відділи освіти районних державних адміністрацій, також  територіальних громад Харківської області, Департамент освіти Харківської міської ради, керівники закладів освіти обласного та державного підпорядкування визначають **осіб, відповідальних** за проведення олімпіади. Доступ до завдань (із подальшим наданням їх учасникам / учасницям) буде надано цим особам і**з 9.00 до 09.30 в день проведення олімпіади**.Контактну інформацію про цих осіб (ПІБ, електронна адреса, телефон) треба заздалегідь повідомити на адресу [center\_ekspert@ukr.net](mailto: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 ІІ 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 ІІ етапу олімпіади**. ІІ 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** ІІ етапу олімпіади.

Після завершення виконання завдань учасник / учасниця сканує або фотографує обкладинку з підписом роботи, усі пронумеровані сторінки роботи та відправляє організаторам.

Відправлення робіт може відбуватися за допомогою електронної адреси (обов’язково одним архівом, із вказівкою ПІБ учасника, щоб не було сплутування з роботами інших учасників).

Після отримання робіт відповідальні члени оргкомітету разом із головою журі ІІ етапу олімпіади шифрують роботи й надсилають їх членам журі для перевірки.

**Алгоритм організації та проведення ІІ етапу олімпіади має** **забезпечити максимальні умови для збереження життя та здоров’я його учасників**.

Пропонуємо дотримуватися такого **алгоритму дій учасників ІІ 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 ІІ 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 Локтєва 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.](https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/fizika-i-astronomiya-10-11-avtorskij-kolektiv-pid-kerivnicztvom-lyashenka-o-i.doc); «[Астрономія. 10-11 клас» авторського колективу під керівництвом Яцківа Я. Я.](https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/astronomiya-avtorskij-kolektiv-pid-kerivnicztvom-yaczkiva-yaya.pdf), 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 ІІ 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.](https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/astronomiya-avtorskij-kolektiv-pid-kerivnicztvom-yaczkiva-yaya.pdf) | 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 ІІ 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 ІІ 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. – X.: 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.astroosvita.kiev.ua/proekty/astroolimpiada/olimpiada_astroedu.php>;

<http://www.astrosvit.in.ua/astronomichna-osvita>.