

**Навчальний онлайн-збір для учнів 8-10 класів  
«Літня школа МАН-2021 з фізики та астрономії»  
Одеського територіального відділення Малої академії наук України,  
Одеса, 14-18 червня 2021 р.  
Тема онлайн-збору «Світ навколо нас та закони фізики»**

Одеський обласний гуманітарний центр позашкільної освіти та виховання у співпраці з викладачами факультету математики, фізики та інформаційних технологій Одеського національного університету імені І. І. Мечникова і викладачами Військової академії, м. Одеса (кафедра фундаментальних наук) з **14 по 18 червня 2021 року** організують онлайн навчальний-збір «Літня школа МАН-2021 з фізики та астрономії» для учнів 8-10 класів (далі – Літня школа МАН) на тему: «Світ навколо нас та закони фізики».

Метою навчального-збору «Літня школа МАН-2021» є обмін інформацією у сфері фізики та астрономії, розвиток зацікавленості учнів у поглибленому вивченні фізичних явищ, набуття практичних навичок оцінки фізичних величин за даними спостережень або експериментів, а також підготовка до конкурсу-захисту наукових робіт МАН 2021-2022 навчального року, олімпіад та інших заходів і проектів обласного та Всеукраїнського рівнів, де необхідні знання з фізики та астрономії.

Літня школа МАН буде організована у формі дослідницько-навчальної гри «Дослідження та колонізація Марса».

В програмі заходу:

- загальні лекції;
- спеціальні лекції з окремих напрямів фізики;
- практичні заняття;
- лабораторні роботи;
- робота учасників навчального збору у групах;
- консультації викладачів по завданням дослідницько-навчальної гри.

Слухачам літньої школи МАН необхідно буде об'єднатись у робочі групи по 4-5 учасників для розробки власних проектів марсіанських місій, виконати комплекс взаємопов'язаних практичних завдань і домашніх лабораторних робіт, доповнити виконані завдання теоретичним оглядом проблеми, яку досліджує група, за матеріалами Інтернет, та доповісти про отримані результати на прес-конференції в останній день проведення Літньої школи.

До участі у навчальному зборі «Літня школа МАН-2021» запрошуються учні, які завершили навчання у 8–10 класах закладів загальної середньої освіти, вихованці позашкільних навчальних закладів.

Робота навчального збору «Літня школа МАН-2021» буде організована на платформі «Google-Classroom» за щоденною програмою з **10.30 до 16.00** год.

Учасники навчального збору «ЛШ МАН-2021», що успішно пройдуть всі навчальні етапи школи, отримають іменні сертифікати.

**УВАГА: для реєстрації в навчальному зборі «ЛІШ МАН-2021»  
необхідно мати акаунт Google (@gmail.com)**

**Порядок реєстрації:** для участі у навчальному зборі «Літня школа МАН-2021» необхідно до **18.00 год. 07 червня 2021 року** зареєструватися

– учням за адресою: <https://forms.gle/vfmvNfQpf9aqKh6J6>

**Обов'язковим елементом реєстрації кожного учасника** є прикріплення до анкети особистого фото та короткого (1-2 хв.) відеоролику, які розкривають особистість учасника, його мотивацію до участі в Школі, власні зацікавленості, уподобання та інше. Напередодні відкриття Школи ці матеріали будуть опубліковані на платформі Школи (закритій для доступу сторонніх осіб) для спрощення заочного знайомства учасників і надання їм можливостей для взаємодії та об'єднання у робочі групи.

Коротка інформація про навчальні збори «Літня школа МАН» попередніх років:

[http://theorphys.onu.edu.ua/uk/summer\\_school](http://theorphys.onu.edu.ua/uk/summer_school)

Контактний e-mail Організаційного комітету навчальному зборі «Літня школа МАН-2021»: [conf\\_dtp@onu.edu.ua](mailto:conf_dtp@onu.edu.ua)

**Наукові керівники навчального збору «Літня школа МАН-2021»:**

– доцент кафедри теоретичної фізики та астрономії ОНУ імені І.І. Мечникова **Олейнік В.П.**, контактний e-mail: [conf\\_dtp@onu.edu.ua](mailto:conf_dtp@onu.edu.ua) ;

– доцент кафедри фундаментальних наук Військової академії (м. Одеса)

**Завальнюк В.В.**, контактний e-mail: [vzavalnyuk@onu.edu.ua](mailto:vzavalnyuk@onu.edu.ua) .