МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



**ГОТУЄМОСЯ ДО ОЛІМПІАДИ**

**АНАЛІТИЧНА ГЕОМЕТРІЯ**

### Навчальний посібник

Дніпро

НТУ «ДП»

2024

УДК 514.142.2

 Г 73

*Рекомендовано вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка»*

*як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра
закладів вищої освіти*

*(протокол №\_\_\_\_ від ХХ.ХХ.ХХХХ )*

Рецензенти:

В. В. Лобода – д-р фіз.-мат. наук, проф. (Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара);

В. Б. Говоруха – д-р фіз.-мат. наук, проф. (Дніпровський державний аграрно-економічний університет).

Автори: В. Ф. Сторчай, Н. П. Уланова, В. В. Приходько, Ю. М. Головко.

|  |  |
| --- | --- |
| Г 73 |  **Готуємося** до олімпіади. Аналітична геометрія : навч. посіб. / В. Ф. Сторчай, Н. П. Уланова, В. В. Приходько, Ю. М. Головко ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2024. – 165 с. |

ISBN

Викладено методи розв’язування олімпіадних задач з аналітичної геометрії. Призначено для підготовки студентів до участі в математичних змаганнях. Містить нестандартні задачі вищого рівня складності порівняно з опублікованими в популярних підручниках на зазначену тематику. Розв’язування деяких задач потребує поєднання методів аналітичної геометрії з матеріалами математичного аналізу, лінійної алгебри та інших розділів дисципліни «Вища математика». Матеріал посібника розподілено на 6 розділів за належністю до окремих тем. До всіх задач додаються вказівки. Розділ «Відповіді» включає повний опис розв’язування кожної задачі.

Для здобувачів ступеня бакалавра природничих та інженерних спеціальностей університету.

 **УДК 514.142.2**

|  |  |
| --- | --- |
| ISBN | © В. Ф. Сторчай, Н. П. Уланова,В. В. Приходько, Ю. М. Головко, 2024© НТУ «Дніпровська політехніка», 2024 |

Навчальне видання

**Сторчай** Володимир Федорович

**Уланова** Наталія Петрівна

**Приходько** Віра Володимирівна

**Головко** Юрій Миколайович

|  |
| --- |
|  |

### **ГОТУЄМОСЯ ДО ОЛІМПІАДИ**

### **АНАЛІТИЧНА ГЕОМЕТРІЯ**

Навчальний посібник

Видано в авторській редакції.

Підписано до друку 31.01.2024. Формат 30×42/4.

Папір офсетний. Ризографія. Ум. друк. арк. 10,3.

Обл.-вид. арк. 13,2. Тираж 100 пр. Зам. №

Підготовлено до видання

в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.

49005, м. Дніпро, просп. Дмитра Яворницького, 19.