

1. **Назва модуля:** Практикум з розв'язування нестандартних математичних задач
2. **Код модуля:** ВММНМ_6_ДВС_08_3.5
3. **Тип модуля:** обов'язковий
4. **Семестр** 8
5. **Обсяг модуля:** загальна кількість годин – 105 (кредитів ЕКТС- 3,5)
аудиторні години – 48(практичні –48)
6. **Лектор:** Тягай Ірина Михайлівна - викладач
7. **Результати навчання:**
В результаті вивчення модуля студент **повинен:**
знати: основні формули та закономірності з курсу шкільної математики; прийоми розв'язування нестандартних задач;
уміти: відшукувати більш простіші, раціональні розв'язки задач, творчо застосовувати теоретичний матеріал курсу.
8. **Спосіб навчання:** аудиторні заняття
9. **Необхідні попередні та супутні модулі:**
 - Елементарна математика
 - Диференціальні рівняння
 - Математичний аналіз
10. **Зміст навчального модуля:**
Криптоарифметичні задачі та фразеологічні ребуси. Логічні задачі. Історичні задачі. Задачі на подільність. Алгоритм Евкліда. Принцип Діріхле. Рівняння з параметрами. Нерівності з параметрами. Прогресії. Похідна та параметри
11. **Рекомендована література:**
 1. Севрюков П.Ф. Школа решения задач с параметрами: учебно-методическое пособие / П.Ф. Севрюков, А.Н. Смоляков. – М.: Илекса Народное образование; Ставрополь: Сервисшкола, 2007. – 212 с.
 2. Тадеев В. О. Неформальна математика 6-9 класи. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 288 с.
 3. Фарков А.В. Олимпиадные задачи по математике и методы их решения / А.В. Фарков. – М.: Народное образование, 2003. – 112 с.
 4. Худобин А.И. Сборник задач по алгебре и элементарным функциям. Пособие для учителей / А.И. Худобин, Н.И. Худобин, М.Ф. Шуршалов. – М.: Просвещение, 1970. – 347с.
12. **Форми та методи навчання:** лекційні, практичні заняття, самостійна робота .
13. **Методи і критерії оцінювання:**
 - Поточний контроль (70 %) – робота на практичних заняттях, домашні індивідуальні завдання, модульні контрольні роботи
 - Підсумковий контроль (30 % , залік)
14. **Мова навчання:** українська