

## РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ „ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИЧКИ МЕТОДИ ВО МИНЕРАЛНАТА ТЕХНОЛОГИЈА” ОД ПРОФ. Д-Р БЛАГОЈ ГОЛОМЕОВ И М-Р АФРОДИТА ЗЕНДЕЛСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр.1702-180/14 од 17.6.2015 година, на редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки одржана на ден 16.6.2015 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Борис Крстев, редовен професор на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип;
- д-р Мирјана Голомеова, редовен професор на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип,

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис **„ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИЧКИ МЕТОДИ ВО МИНЕРАЛНАТА ТЕХНОЛОГИЈА”** од проф. д-р Благој Голомеов и м-р Афродита Зенделска, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултет за природни и технички науки го поднесува следниот

## ИЗВЕШТАЈ

Доставениот материјал целосно ја покрива Наставната програма за предметот Математички методи во минералната технологија на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“. Предметот за којшто е наменет практикумот се слуша во трета година, во шести семестар на насока Рударство, со неделен фонд на часови 2+1+1. Практикумот овозможува студентите практично да ги совладаат предвидените содржини, со кои ќе се оспособат да применуваат математички методи, при решавање на реални проблеми од областа на минералната технологија.

Материјалот е изложен прегледно и концизно, со низа графички прикази и конкретни примери, што овозможува полесно да се разбере и усвои од страна на студентите.

Текстот содржи 48 страни систематизирани во 11 поглавја - вежби и тоа:

1. Вовед во математичка статистика
2. Метода на најмали квадрати
3. Дисперзиона анализа
4. Градиентна метода
5. Градиентна метода на BOX и UILSON
6. Пребарување со помош на шаблон (Секвенционална симплекс метода)
7. Планирање на експерименти за опишување на стационарната област
8. Геометриска интерпретација на линеарно програмирање
9. Алгебараска логичка основа на симплекс методата
10. Dantzig-ов симплекс алгоритам
11. Примена на линеарното програмирање

Во првото поглавје е даден краток теоретски осврт за математичката статистика, а потоа детално се разработени три практични примери.

Во второто поглавје е даден краток теоретски осврт за методата на најмали квадрати, а потоа детално се разработени два практични примери и тоа еден за праволиниска зависност и еден за криволиниска зависност.

Во третото поглавје е даден краток теоретски осврт за дисперзионата метода, а потоа детално е разработен практичен пример користејќи грко-латински квадрат.

Во четвртото, петтото и шестото поглавје преку четири практични примери се објаснети методите коишто се користат за планирање на експерименти за достигнување на стационарната област каде што се наоѓаат оптималните вредности.

Во седмото поглавје преку два практични примери се објаснети методите коишто се користат за планирање на експерименти за опишување на стационарната област со што поблиску се одредува екстремната точка.

Од осмото до единаесеттото поглавје, покрај краткиот теоретски осврт, преку пет примери е објаснета графичката интерпретација на линеарното програмирање, преку два примери е објаснет Дантзиговиот симплекс алгоритам, а преку осум примери е прикажана примената на линеарното програмирање во минералната технологија.

## ЗАКЛУЧОК

Имајќи го предвид изложеното, на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му препорачуваме ракописот „Практикум по Математички методи во минералната технологија“ од авторите проф. д-р Благој Голомеов и м-р Афродита Зенделска да го прифати како рецензиран практикум по истоимениот предмет.

## РЕЦЕНЗЕНТИ

**Проф. д-р Борис Крстев с.р.**

**Проф. д-р Мирјана Голомеова с.р.**