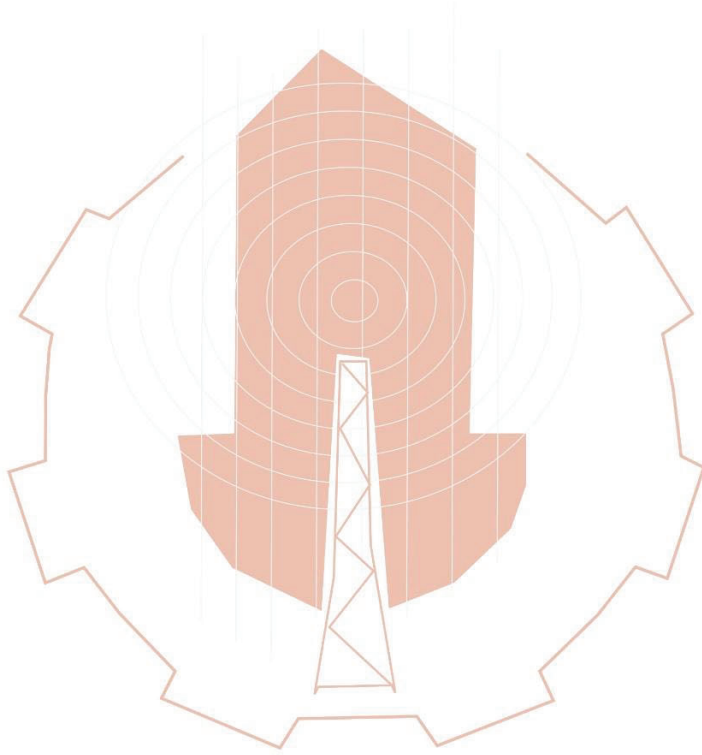




مجلة البحوث الهندسية

مُحكَّمة تصدر نصف سنوياً عن كلية الهندسة - جامعة طرابلس



العدد الأربعون (40) نوفمبر (2025)

Contents

المحتويات

الأوراق البحثية باللغة العربية

- 1- دراسة تأثير السيليكا وألياف البولي بروبيلين على خواص الخرسانة ذاتية الدمك عالية المقاومة
عائشة جمعة جبريل، نوري محمد الباشا، هبة أحمد الفاندي

1

Research Papers in English

- 1- Key major barriers affecting the adoption stages of 6-sigma within Libyan telecommunications' sector (a case study)
Rajab Abdulah Hokoma, Duaa Muftah Gadoura 1
- 2- Architectural geometry reimaged: the role of bezier and parametric curves in modern design workflow
Feeras Shawesh 17
- 3- A comparative geological study of gypsum ores in selected areas in Libya and their economic importance
Mahmoud Faraj Al-Maghirbi, Sliman Abograra Rekhbi, Hassan Al-Hussein Abu Arabiya 27
- 4- Exergoeconomic and exergoenvironmental analyses: a rational approach for assessing the performance of a 47 MW gas turbine power unit
Giuma M. Fellah 37
- 5- Forward and inverse kinematics of the Motoman HP3 manipulator
Osama A. Abolaeha, Ahmed J. Abougarair, Mohamed K. Aburakhis 55
- 6- Assessing the impact of lean manufacturing on operational performance in Libya: insights from Lebda cement factory
Faraj Eldabee, Al-Hussen Algornazy, Yousef Amer 79
- 7- Impact of wet compression ratios under varying ambient conditions on gas turbine thermal performance: south Tripoli case study
Abdulhakiem A. Alhoush, Haitham M. Elhejaji, Entesar H. Betelmal 87
- 8- Assessment of scale and depth effects on bearing capacity of shallow foundations in clayey soils using Plaxis 3D
Jadullah Abdulrazziq Jadullah Al-Awamy, Manal Salem Ali Abmdas 101
- 9- Using microwave thermal treatment to optimize tunnel excavation efficiency: a prospective approach for mining and civil projects in Libya
Samir M. Deyab 125
- 10- Verification of the nuclear computational codes LEOPARD, WIMS, and MCNP through comparison with experimental criticality data
Amal S. Dakhil, Entesar H. Ben Saad 141



مجلة البحوث



مُحَكَّمة تصدر نصف سنوياً عن كلية الهندسة – جامعة طرابلس

هيئة التحرير:

رجب حكومة، نكتوراه

أستاذ، قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: jer.editorinchief@uot.edu.ly

آمنة الحويل، نكتوراه

أستاذ، قسم هندسة الحاسب الآلي
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: a.elhawil@uot.edu.ly

عبد السلام إلمحمد، نكتوراه

أستاذ، قسم الهندسة الكيميائية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: a.amhmed@uot.edu.ly

سليمان الرقيبي، نكتوراه

أستاذ مشارك، قسم الهندسة الجيولوجية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: s.rekhibi@uot.edu.ly

أحمد ابوجريز، نكتوراه

أستاذ مشارك، قسم الهندسة الكهربائية والإلكترونية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: a.abougarair@uot.edu.ly

خالد العاشوري، نكتوراه

أستاذ مساعد، قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: k.ashouri@uot.edu.ly

عصام حمزة، نكتوراه

أستاذ مساعد، قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: es.hamza@uot.edu.ly

منال النجار، نكتوراه

أستاذ مساعد، قسم الهندسة المدنية
كلية الهندسة، جامعة طرابلس
البريد الإلكتروني: m.najjar@uot.edu.ly



مجلة البحوث



مَحْكَمَةٌ تُصَدِّرُ نِصْفَ سَنَوِيًّا عَنْ كَلِيَّةِ الْهَنْدَسَةِ – جَامِعَةِ طَرَابُلُس

ملاحظات

- البحوث التي لا تعد وفق التعليمات المحددة سوف لن تحال للتقييم
- البحوث المنشورة في المجلة لا تعبّر بالضرورة عن رأي هيئة تحريرها وتقع المسؤولية الأدبية والعلمية على عاتق المؤلفين

العنوان

هيئة تحرير مجلة البحوث الهندسية

كلية الهندسة، جامعة طرابلس

البريد الإلكتروني: jer.editorinchief@uot.edu.ly

الموقع الإلكتروني للمجلة: www.jer.ly