التاريخ 17-12-2024

السيرة الذاتية

المعلومات الشخصية

اسم عضو هيئة التدريس: د. محمد فوزي زكي اسماعيل
الرتبة الأكاديمية: استاذ مساعد
الكلية: الهندسة
القسم: هندسة الطاقة المتجددة
الجنسية: اردني
العنوان: طبربور
رقم الهاتف: +962788728770
البريد الإلكتروني: M.Ismail@aau.edu.jo

المؤهلات العلمية

الدرجات العلمية مع المجالات والمؤسسة والتاريخ:

- بكالوريوس في برنامج الهندسة الميكانيكية، جامعة البلقاء التطبيقية ، 2012
- ماجستير في برنامج الهندسة الميكانيكية ، الجامعة الاردنية ، 2015
  عنوان الرسالة/ المشروع
- دكتوراه في برنامج الهندسة الميكانيكية ، Northumbria University، 2020
- عنوان الاطروحة

الخبرة الأكاديمية

- المدة: اربع سنوات
- الجامعة: جامعة عمان العربية
- الرتبة الأكاديمية: استاذ مساعد
- تريخ منح الرتبة: 15-9-2020
- الجهة المانحة للرتبة: جامعة عمان العربية
- الكلية: الهندسة
- البلد: الاردن

الخبرة الغير أكاديمية

- المدة:
- المؤسسة:
- القسم:
- البلد:

الشهادات المهنية

-
-

العضوية الحالية في المنظمات المرموقة

- نقابة المهندسيين الاردنيين
-

الاوسمة والجوائز

الأنشطة الخدماتية

-
-

أهم المنشورات في اخر خمس سنوات

1. Ismail, M., Alkhazaleh, A. H., & Ali, A. M. (2025). A comprehensive study of encapsulated phase change materials in latent heat thermal energy storage systems: Experimental and numerical insights. International Communications in Heat and Mass Transfer, 161, 108449. https://doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2024.108449.
2. Ismail, M. (2025). Advanced Bifurcation Strategies in Microchannel Systems: A Comprehensive Review of Heat Transfer and Flow Optimisation Techniques. Results in Engineering, 103564. https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.103564.
3. Ismail, M., Alkhazaleh, A. H., Sirhan, A., Ali, M., Ali, A. M., & Masri, J. (2024). Development and Characterisation of Myristic Acid-Paraffin Wax, Silica Fume and Zinc Oxide Cementitious Composites for Thermal Control in Buildings. Case Studies in Thermal Engineering, 63, 105283. https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.105283.
4. Ismail, M., Manasrah, A., Ali, A. M., & Abedalaziz, M. (2024). Hydrothermal performance of a heat sink using Plate-fins: Experimental and numerical investigations. International Journal of Thermofluids, 23, 100813. https://doi.org/10.1016/j.ijft.2024.100813.
5. Masri, J., Amer, M., Salman, S., Ismail, M., & Elsisi, M. (2024). A survey of modern vehicle noise, vibration, and harshness: A state-of-the-art. Ain Shams Engineering Journal, 15(10), 102957. https://doi.org/10.1016/j.asej.2024.102957.
6. Ismail, M. (2024). Experimental and numerical analysis of heat sink using various patterns of cylindrical pin-fins. International Journal of Thermofluids, 23, 100737. https://doi.org/10.1016/j.ijft.2024.100737.
7. Olimat, A. N., Ismail, M., Shaban, N. A., & Al-Salaymeh, A. (2022). The effectiveness of the heat transfer fluid pipe orientation angle inside a latent heat thermal energy storage system. Case Studies in Thermal Engineering, 36, 102174. https://doi.org/10.1016/j.csite.2022.102174.
8. Alkhazaleh, A. H., Almanaseer, W., Ismail, M., Almashaqbeh, S., & Farid, M. (2022). Thermal and mechanical properties of cement based-composite phase change material of butyl stearate/isopropyl palmitate/expanded graphite for low temperature solar thermal applications. Journal of Energy Storage, 50, 104547. https://doi.org/10.1016/j.est.2022.104547.
9. Ismail, M., Alkhazaleh, A. H., Masri, J., Ali, A. M., & Ali, M. (2021). Experimental and numerical analysis of paraffin waxes during solidification inside spherical capsules. Thermal Science and Engineering Progress, 26, 101095. https://doi.org/10.1016/j.tsep.2021.101095.
10. Costa, S., Mahkamov, K., Kenisarin, M., Ismail, M., Lynn, K., Halimic, E., & Mullen, D. (2019). Solar Salt Latent Heat Thermal Storage for a Small Solar Organic Rankine Cycle Plant. Journal of Energy Resources Technology, 142(3). https://doi.org/10.1115/1.4044557.

11. Costa, S., Ismail, M., Kenisarin, M., Mahkamov, K., Mullen, D., Halimic, E., & Lynn, K. (2019). COMPARATIVE STUDY OF TWO TYPES OF MEDIUM TEMPERATURE PHASE CHANGE MATERIALS. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 1, 37–49. https://doi.org/10.2495/esus190041.

12. Costa, S., Mahkamov, K., Kenisarin, M., Ismail, M., Halimic, E., Mullen, D., Lynn, K., & Werner, T. (2018). Experimental and numerical study on melting of solar salt in a finned metallic container. In Experimental and numerical study on melting of solar salt in a finned metallic container. https://doi.org/10.1115/imece2018-88072.

أنشطة التطوير المهني المؤسسي في اخر خمس سنوات

- Improving the thermal energy storage of buildings in Jordan using phase change materials composites, The Ministry of Higher Education and Scientific Research, 2024, 100000 $.
- Preparation and characterization of phase change materials for use as innovative construction materials- Amman Arab university- 2023, 56338$.
- Design and built the latent thermal energy storage system for waste energy- Amman Arab university-2021, 60000$
- Thermal management of power electronics to control their performance using air- Amman Arab university- 2021, 35714$.

الرابط البحثي (**Scopus** و**Google Scholar**)

- https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57224830333
- https://scholar.google.com/citations?user=0ee3tilAAAAJ&hl=en

اللغات

- اللغة العربية
- اللغة الانجليزية