الدكتور عصام محمد حمزة حاصل على درجة الدكتوراه في مجال هندسة القوى الميكانيكية من جامعة هدرسفيلد بالمملكة المتحدة. يشتغل الدكتور عصام بكلية الهندسة جامعة طرابلس كأستاذ مساعد بقسم الهندسة الميكانيكية والصناعية ، بعد أن عمل سابقًا لأكثر من عشرين سنة بالهيئة الليبية للبحث العلمي وتدرج وظيفيا وبحثيا وأكاديميا حيث عمل كعضو مجلس إدارة مراكز البحوث والدراسات التقنية وشغل منصب المدير العام لأحد هذه المراكز، بالإضافة إلى أنه مثل دولة ليبيا في إحدى المنظمات الدولية. اشتغل الدكتور أيضا كمحاضر لذى المنظمة العالمية للطاقة. هو أيضا منسق الدراسات العليا لبرنامج هندسة القوى الميكانيكية بكلية الهندسة وكذلك رئيس لجنة الجودة بقسم الهندسة الميكانيكية والصناعية. لديه خبرة في إدارة المؤتمرات و المجلات العلمية حيث شارك في العديد من اللجان العلمية وألان هو عضوهيئة تحرير مجلة البحوث الهندسية. تتركز اهتماماته البحثية في مجالات ميكانيكا الموائع ، وإنتقال الحرارة ، وديناميكيات الموائع الحسابية ، والأنظمة الحرارية ، وأنظمة الطاقة المتجددة وتحلية المياه، ،والتنمية المستدامة، وتدفق الحرارة والمادة في عمليات اللحام. الدكتور عصام له العديد من المنشورات العلمية في مجال تخصصه و يعمل كمراجع متطوع للعديد من المجلات والمؤتمرات الدولية والمحلية.

من ناحية أخرى،،،

- يحمل الدكتور عصام شهادة معتمدة كمدقق رئيسي معتمد في نظام إدارة الجودة

Lead Auditor in Quality Management System

- شهادة معتمدة في إدارة بحوث تكنولوجيا الابتكار

Certified in Management of Innovative Technology Research

- شهادة في الإدارة الآمنة (تطبيق معايير الامن والسلامة في إدارة المؤسسات)

Certified in Managing safely

- شهادة في برنامج إعداد مساعد التدريس (TAPP)

(Certified in Teaching Assistant Preparation Programme (TAPP

مجالات الخبرة والاهتمام:

- الاهتمام بتصنيف وتأهيل المراكز البحثية والجامعات والمؤسسات التقنية حسب المعايير المحلية والدولية) مثل SCImago, QS, Times

- الاهتمام بمجال الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وغيرها) – تدريس مقررات ونشر أبحاث ولجان علمية وفنية.

- خبرة في التدريس، وإدارة الأنشطة البحثية، والتفتيش والتدقيق والتدريب في مجال الهندسة الميكانيكية والطاقة.

- تقديم الاستشارات في مجال الهندسة.

- المواصفات والمعايير القياسية في مجال الهندسة الميكانيكية والصناعية .

- تطبيق مفاهيم المعايرة واعتماد المؤسسات.

Dr. Esam Mohamed Hamza holds a PhD in Mechanical Power Engineering from the University of Huddersfield (United Kingdom). He is currently an Assistant Professor in the Department of Mechanical and Industrial Engineering at the Faculty of Engineering, University of Tripoli. Previously, he worked for more than twenty years at the Libyan Authority for Scientific Research, where he progressed academically, administratively, and professionally. He served as a board member of technical studies and research centers and held the position of general director of one of these centers. Additionally, he represented Libya in an international organization. He also worked as a lecturer for the World Energy Organization.

Dr. Esam is also the coordinator of the graduate program in Mechanical Power Engineering at the Faculty of Engineering and the head of the Quality Committee in the Department of Mechanical and Industrial

Engineering. He has extensive experience in managing conferences and scientific journals, having participated in numerous scientific committees. He is currently a member of the editorial board of the journal *Solar Energy and Sustainable Development*, which is indexed on the global Scopus platform.

His research interests focus on fluid mechanics, heat transfer, computational fluid dynamics, thermal systems, renewable energy systems, desalination technologies, sustainable development, and heat and mass transfer in welding processes. Dr. Esam has numerous scientific publications in his field of expertise and serves as a volunteer reviewer for many international and local journals and conferences.

Additionally, Dr. Esam holds several certifications:

- **Lead Auditor in Quality Management System**
- **Certified in Management of Innovative Technology Research**
- **Certified in Managing Safely** (application of safety standards in institutional management)
- **Certified in Teaching Assistant Preparation Programme (TAPP)**

Expertise and Interests:

- Classification and accreditation of research centers, universities, and technical institutions based on local and international standards (such as SCImago, QS, Times rankings).
- Renewable energy, including solar and wind power—teaching courses, publishing research, and participating in scientific and technical committees.

- Teaching, managing research activities, inspection, auditing, and training in mechanical engineering and energy fields.
- Engineering consultancy.
- Codes, Standards and specifications in mechanical and industrial engineering.
- Application of calibration concepts and institutional accreditation.