



Curriculum Vitae
Dr. Emad E. El-Katori
Associate professor of Physical Chemistry



Personal Information:

First name: Emad Eldin **Middle names:** El-Metwally El-Shenawy **Surname:** El-Katori

- **Date of birth (place):** 11/1/1979 (Mansoura, Egypt)
- **Gender:** Male
- **Nationality:** Egyptian
- **Marital state:** Married
- **Military service:** 1999-2000
- **Current position:** Associate Professor of Physical Chemistry
- **Specialization:** Chemistry
- **Precise specialization:** Electrochemistry & Corrosion Chemistry.
- **Institution:** Department of Chemistry, Faculty of Science, New Valley University, El-Khârga -72511, Egypt.

Contact Information:

- **Mobile:** (002) 01023318210
- **Phone:** (002) 0502176757
- **Fax:** (002) 0927925393
- **E-mail:** emad_992002@yahoo.com OR emad_elkatori@sci.nvu.edu.eg
- **Google Scholar Link:**
http://scholar.google.com/citations?user=Vmo_6nIAAAAJ&hl=en
- **ORCID link:** <http://orcid.org/0000-0001-9693-9546>
- **SCOPUS link:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=12041149800>
- **Home address:** El-Khiaria – Mansoura –Dakahlia – 35812 - Egypt.
- **Work address:** Department of Chemistry, Faculty of Science, New Valley University, El-Khârga-72511, Egypt.
http://nvu.edu.eg/membercv.php?M_ID=6228

Academic Qualifications:

Degree	Year	University	Specialization
Ph. D.	2008	Damietta University	Physical Chemistry
M. Sc.	2004	Damietta University	Physical Chemistry
B. Sc.	1999	Mansoura University	Chemistry

Academic Positions:

- **Postdoctoral Fellowship** at 1/11/2021 to 30/4/2022, Laboratory of Electrochemistry of the Physical Chemistry of the Solid State - Institute of Chemistry - University of Strasbourg, France.
- **Associate Professor of Physical Chemistry** at 24/8/2020 up till now, Department of Chemistry, Faculty of Science, New Valley University, El-Khârga, Egypt.
- **Assistant Professor of Physical Chemistry** at 9/2018 – 8/2020, Department of Chemistry, Faculty of Science, New Valley University, El-Khârga, Egypt.
- **Assistant Professor of Physical Chemistry** in 2015-2018, Department of Chemistry, Faculty of Science (New Valley), Assiut University, El-Khârga, Egypt.
- **Assistant Professor of Physical Chemistry** in 2014-2015 in Department of Chemical Engineering, Prince Sultan Industrial College, MIC in Al-Kharj, Ministry of Defense, Saudi Arabia.
- **Assistant Professor of Physical Chemistry** in 2009-2014 in Department of Chemistry, Faculty of Science, King Khalid University, Ministry of Higher Education, Saudi Arabia.
- **Teaching Assistant** in 2002-2006, teaching of theoretical and practical courses on Engineering Chemistry at Faculty of Engineering, Mansoura University, Egypt.
- **Supervision** on some Theses (2 Ph.D. + 6 M.Sc.).

Awarded Degrees:

- **M.Sc.** “Physio-Chemical Studies on some Pyrazolone Derivatives”.
- **Ph.D.** “Some Thiazole Derivative as Corrosion Inhibitors for C-steel and Evaluation of Their Adsorption Properties on Carbon in Aqueous Media”.

Fields of Interest:

- Electrochemistry
- Corrosion chemistry
- Energy production
- Coating & Non-Coating
- Surface Chemistry & Catalysis
- Nanotechnology
- Water Treatment

Experiences:

Research and Projects:

1. Synthesis and Characterization of Novel Zeolites Incorporating Functionalized Polyazamacrocycles and Chiral Schiff Base Macrocycles. Their Applications in Pharmaceutical Industry, Through KACST, ID=[AT-28-49], KSA.

2. Design and Fabrication of Smart Biopolymer/Biochar Composite for Industrial Wastewater Management, Through STDF, [ID= 38280], Egypt.
3. Novel conducting polymer-based nanocomposites as high-performance electrodes for energy storage systems, Through Egypt-France Cooperation Program (STDF - IFE), [ID=42380], Egypt.

Other Scientific Activities:

1. Reviewer for the following international journals:
<https://www.reviewerrecognition.elsevier.com/profile/64919e0b-a408-47bb-98c1-4e07387386b7>
 - Reviewer in Arabian Journal of Chemistry.
 - Reviewer in Journal of Molecular Structure.
 - Reviewer in Journal of Molecular Liquids.
 - Reviewer in Journal of Spectrochimica Acta, Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy (SAA).
 - Reviewer in Environmental Sciences Group.
 - Reviewer in Journal of Materials and Environmental Science.
 - Reviewer in Journal of King Saud University – Science.
 - Reviewer in Journal of Bio- and Tribo-Corrosion.
 - Reviewer in Journal of Materials Chemistry and Physics.
 - Reviewer in Journal of Environmental Chemical Engineering
2. Teaching of graduate courses from 2002.
3. Have a good experience of working on different instruments:
(UV-Visible / ATR-IR / SEM+EDX / XRD / SpinCoater / GC Mass / Potentiostat/Galvanostat).

Teaching Courses:

1. General chemistry
2. Thermodynamic
3. Electrochemistry
4. Corrosion Chemistry
5. Chemical Kinetics
6. Surface Chemistry
7. Phase Rule
8. Applied Catalysis
9. Solid State Chemistry
10. Advanced Electrochemistry for Post-Graduates

Skills:

Information technology (IT):

1. Fluent Personal Computer User **Languages:**
1. Mother tongue: Arabic
2. Other languages: English

Training Programs

1. Role in ISO quality review system (9001) and Environmental (14001).
2. Role in the system of review ISO Occupational Safety and Health (18001).
3. E-Learning session (E-learning Skills).
4. E-Learning session (Eliminate).
5. A course in strategic planning.
6. A course in effective presentation skills.
7. Understand and apply ISO specification (17025:2017)
(General requirements for efficient testing and calibration laboratories)

Membership of Scientific Societies:

1. Egyptian Corrosion Society
2. American Chemical Society (ID=30261203)
3. Egyptian Syndicate of Scientific Professions (ID=83226)

Conferences:

1. Faculty of Engineering – Mansoura University – Mansoura, Sharm Elsheikh - “International Conference in Engineering”, Sharm Elsheikh – Egypt, 2005.
2. Chemistry Department - Faculty of Science – Mansoura University – Mansoura- Egypt “13th International Conference on Chemistry and Its Role in Development”. Sharm Elsheikh – Egypt, 20-24 March 2017.
3. Chemistry Department - Faculty of Science – Mansoura University – Mansoura- Egypt “14th International Conference on Chemistry and Its Role in Development”. Hurghada – Egypt, 25-28 March 2019.

Workshops:

1. Workshop in “Modern Trends in Advanced Materials Science & Nanotechnology” organized by National Committee for New & Advanced Materials Technology in Academy of Scientific Research and Technology - ASRT.

List of Publications:

1. Pyrazolone derivatives as corrosion inhibitors for C-steel in hydrochloric acid solution.
A. S. Fouda, A. A. Al-Sarawy and E. E. El-Katori, *Desalination*, 201 (2006) 1-13.
2. Potentiometric and Thermodynamic Studies of 3-methyl-1-phenyl- $\{p\}$ -[N-(Pyrimidin-2-yl) sulfamoyl]-phenylazo}-2-pyrazolin-5-one and its Metal Complexes.
A. S. Fouda, A. A. Al-Sarawy and E. E. El-Katori, *Chem. Pap.*, 59(1) (2006) 1-5.
3. Potentiometric and thermodynamic studies of 4-p-[N-2-(pyrimidyl) sulphonamino phenylazo]-3-methyl-2-pyrazolin-5-one and its metal complexes.
A. S. Fouda, A. A. El-Bindary, A. A. Al-Sarawy and E. E. El-Katori, *J. Bull. Electrochem.*, 21(11) (2005) 481-487.
4. Removal of Some Thiazole Dyestuffs from Aqueous Media by Adsorption onto Different Types of Carbon.
E. E. El-Katori, A. S. Fouda and A. A. Al-Sarawy, *Ind. J. of Chem. Tech.*, 18(4) (2011) 319-326.
5. Thiazole Derivatives as Corrosion Inhibitors for C-steel in Sulphuric Acid Solution.

- A. S. Fouda, A. A. Al-Sarawy and E. E. El-Katori, *Eur. J. of Chem.*, 1(4) (2010) 312-318.
6. Photocatalytic degradation of methylene blue dye using Fe₂O₃/TiO₂ nanoparticles prepared by sol-gel method.
- M. A. Ahmed, Emad E. El-Katori and Zarha H. Gharni, *Journal of alloys and compounds*, 553 (2013) 19–29.
7. Removal of Bromophenol Blue Dye from Industrial Wastewater by Synthesizing Polymer-Clay Composite.
- Adel A. El-Zahhar, Nasser S. Awwad and Emad E. El-Katori, *Journal of molecular Liquids*, 199 (2014) 454–46.
8. Potentiometric and Thermodynamic Studies of Some Schiff-base Derivatives of 4-Aminoantipyrine and Their Metal Complexes.
- Ashraf A. El-Bindary, Adel Z. El-Sonbati, Mostafa A. Diab, Emad E. El-Katori and Heba A. Seyam; *International Journal of Advanced Research*, 2(4) (2014) 493-502.
9. Methanol Extract of *Slanum Nigrum* as Eco-Friendly Corrosion Inhibitor for Zinc in Sodium Chloride Polluted Solutions.
- A. S. Fouda, Emad E. El-Katori and Saedah Al-Mhyawi; *Int. J. Electrochem. Sci.*, 12 (2017) 9104-9120.
10. Electrochemical and theoretical evaluation on the corrosion inhibition of carbon steel by organic selenides in acidic medium.
- Emad E. El-Katori and Yasser M. Al Angari, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 13 (2018) 4319 – 4337.
11. Corrosion inhibition evaluation of *tetraclinis articulata* extract on mild steel in HCl solution.
- Rahma R. Mohamed, A. S. Fouda, Emad E. El-Katori, Hanem A. Mostafa, *JCBPS; Section A*; 8(3) (2018) 407-428.
12. Assessment of the *Bassia muricata* extract as a green corrosion inhibitor for aluminum in acidic solution.
- Emad E. El-Katori and Saedah Al-Mhyawi, *Green chemistry letters and reviews*, 12(1) (2019) 31-48.
13. The Synergistic inhibition between the aqueous *valerian* extract and zinc ions on mild steel for the corrosion protection in acidic environment.
- Emad E. El-Katori, A. S. Fouda and Rahma R. Mohamed, *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, 233(12) (2019) 1713-1739.
14. Corrosion mitigation of carbon steel by spin coating with novel Ag–TiO₂ nanocomposite thin films in acidic solution: Fabrication, characterization, electrochemical and quantum chemical approaches.
- Emad E. El-Katori, Yasser M. AlAngari and Ashraf S. Abousalem, *Surface & Coatings Technology* 374 (2019) 852–867.
15. Impact of some pyrrolidinium ionic liquids on copper dissolution behavior in acidic environment: Experimental, morphological, and theoretical insights.
- Emad E. El-Katori and Ashraf S. Abousalem, *RSC Adv.*, 9 (2019) 20760–20777.

16. Inhibitive properties and computational approach of diselenide derivatives on mild steel corrosion in acidic environment.

Emad E. El-Katori and Ashraf S. Abousalem, *Russian Journal of Electrochemistry*, 55(12) (2019) 1320-1335.

17. Synergistic Corrosion Inhibition Activity of The *Chicoriumintybus* Extract and Iodide Ions for Mild Steel in Acidic Media.

Emad E. El-Katori, A. S. Fouda and Rahma R. Mohamed, *J. Chil. Chem. Soc.*, 65, N°1 (2020) 4672-4681.

18. The Role of *Echium Angustifolium* Mill Extract in The Corrosion Mitigation of Carbon Steel in Sulfuric Acid Solution.

Emad E. El-Katori, *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*, 56(5) (2020) 1081–1095.

19. Sol-gel sonochemical Triton X-100 templated synthesis of Fe₂O₃/ZnO nanocomposites toward developing photocatalytic degradation for organic pollutant.

Doaa A. Ali, **Emad E. El-Katori**, Ensaf Aboul Kasim, *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, 235(3) (2020) 239–263.

20. Luminescent coatings: White-color luminescence from a simple and single chromophore with high anticorrosion efficiency.

Osama Younis, **Emad E. El-Katori**, Reda Hassanien, Ashraf S. Abousalem and Osamu Tsutsumi, *Dyes and Pigments*, 175 (2020) 108146.

21. Impact of CdS/SnO₂ heterostructured nanoparticle as visible light active photocatalyst for the removal methylene blue dye.

Emad E. El-Katori, M. A. Ahmed, A. A. El-Bindary and Aly M. Oraby, *Journal of Photochemistry & Photobiology A: Chemistry* 392 (2020) 112403.

22. The inhibition activity of lemongrass extract (LGE) for mild steel acid corrosion: Electrochemical, surface, and theoretical investigations.

Emad E. El-Katori and H. Nady, *Anti-Corrosion Methods and Materials*, Accept for publication 2021.

23. Electrochemical, XPS and theoretical examination on the corrosion inhibition efficacy of stainless steel via novel imidazolium ionic liquids in acidic solution.

Emad E. El-Katori, M.I. Nessim, M.A. Deyab, K. Shalabi, *Journal of Molecular Liquids*, 337 (2021) 116467.

24. Assessment of H₂O₂/albumin and glucose on the biomedical iron alloys corrosion in simulated body fluid: experimental, surface, and computational investigations.

H. Nady, M. M. El-Rabiei, A. Bahrawy, **Emad E. El-Katori**, *Journal of Molecular Liquids*, 339 (2021) 116823.

25. Fabrication, characterization, and anticorrosion mechanism of Ni-xCo-yTiO₂ nanocomposite coatings in chloride solutions: a comprehensive study.

H. Nady, Mosaad Negem, **Emad E. El-Katori**, *Journal of Alloys and Compounds*, Under Review 2021.

26. Synthesis and characterization of novel ionic liquids based on imidazolium for acid corrosion inhibition of aluminum: Experimental, spectral, and computational study.

H.M. El-Saeed, A.S. Fouda, M.A. Deyab, K. Shalabi, M.I. Nessim, **Emad E.El-Katori**, *Journal of Molecular Liquids*, Under Review 2021.

27. Sol–gel synthesis of mesoporous NiO/ZnO heterostructure nanocomposite for photocatalytic and anticorrosive applications in aqueous media.

Emad E. El-Katori, Ensaf Aboul Kasim and Doaa A. Ali, *Journal of Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, Under Review 2021.

السيرة الذاتية

أولاً: البيانات الشخصية

الاسم: د/ عماد الدين المتولي الشناوى القطورى

تاريخ الميلاد: 1979/1/11 م

الحالة الاجتماعية: متزوج

الدرجة العملية: دكتوراه الفلسفة في العلوم الكيمياء/الكيمياء الفيزيائية

التخصص العام: كيمياء فيزيائية

التخصص الدقيق: الكيمياء الكهربية وتآكل المعادن

الوظيفة الحالية: استاذ مساعد بقسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الوادي الجديد

ثانياً: بيانات الاتصال

☎ محمول: (002)01023318210

☎ منزل: (002)0502176757

البريد الإلكتروني: emad_992002@yahoo.com

البريد الأكاديمي: emad_elkatori@sci.nvu.edu.eg

الموقع من خلال الباحث العلمي Google scholar

http://scholar.google.com/citations?user=Vmo_6nIAAAAJ&hl=en

الموقع من خلال صفحة الجامعة:

http://nvu.edu.eg/memberev.php?M_ID=6228

منوان العمل: قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الوادي الجديد - الخارجة - جمهورية مصر العربية
(ص.ب: 72511).

منوان المنزل: الخيرية - المنصورة - محافظة الدقهلية - جمهورية مصر العربية (ص.ب: 35812).

ثالثاً: الدرجات العلمية وتاريخها

1. بكالوريوس العلوم - قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة المنصورة (1999).

2. الماجستير فى الكيمياء الفيزيائية - كلية العلوم بدمياط - جامعة المنصورة (2004).
"دراسات فيزيائية كيميائية على بعض مشتقات البيرازولون"
3. الدكتوراه فى الكيمياء الفيزيائية - كلية العلوم بدمياط - جامعة المنصورة (2008).
"بعض مشتقات الثيازول كمثبطات لتآكل الصلب الكربوني وتقييم خواصها الإدمصاصية على الكربون فى الأوساط المائية"

رابعاً: التدرج العلمى والموظفوى

1. مهمة علميه لأبحاث مابعد الدكتوراه لمدة 6 شهور بمعهد الكيمياء - جامعة ستراسبورج - فرنسا.
2. استاذ مساعد بقسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الوادى الجديد من 2020/8/24 وحتى الآن.
3. مدرس بقسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الوادى الجديد من 2018/9/3 - 2020/8/23.
4. مدرس بقسم الكيمياء - كلية العلوم بالوادى الجديد - جامعة أسيوط من 2015-2018.
5. العمل بقسم الكيمياء الهندسية - كلية الأمير سلطان الصناعية - المؤسسة العامة للصناعات العسكرية بمحافظة الخرج - وزارة الدفاع - المملكة العربية السعودية لمدة عامين.
6. العمل بقسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية لمدة خمسة أعوام.
7. العمل بقسم الرياضيات والفيزياء الهندسية بكلية الهندسة - جامعة المنصورة لمدة أربعة أعوام.
8. الاشراف على بعض الرسائل العلمية (2 رسالة دكتوراه + 6 رسائل ماجستير).

خامساً: الخبرات التدريسية والمشاركات

المقررات الجامعية التى أقوم بتدريسها:

- الكيمياء العامة
- الكيمياء الكهربية
- الديناميكا الحرارية
- كيمياء التآكل وطرق حماية المعادن
- الكيمياء الحركية
- كيمياء السطوح
- قاعدة الأطوار
- الحفز التطبيقي
- كيمياء الحاله الصلبه
- الكيمياء الكهربية المتقدمة لطلاب الدراسات العليا

سادساً: العضوية فى الجمعيات العلمية

- عضو الجمعية المصرية للتآكل بجمهورية مصر العربية.
- عضو الجمعية الأمريكية للكيمياء (رقم العضويه=30261203) .
- عضو بنقابة المهن العلمية بجمهورية مصر العربية (رقم العضويه= 83226).

سابعاً: الدورات التدريبية

- دورة فى نظام مراجعة الأيزو الجودة (9001) وكذلك البيئة (14001).

- دورة فى نظام مراجعة الأيزو السلامة والصحة المهنية (18001).
- دورة فى التعليم الإلكتروني (مدخل التعليم الإلكتروني).
- دورة فى التعليم الإلكتروني (الفصول الافتراضية).
- دورة فى التخطيط الاستراتيجي.
- دورة فى مهارات العرض الفعال.
- دورة فى التكنولوجيا فى التدريس.
- دورة فى مهارات التحليل الاحصائي.
- دوره فى معايير الجودة فى العملية التدريسية.
- دورة فى نظام الساعات المعتمدة.
- دورة فى فهم وتطبيق مواصفة الايزو (2017:17025)

ثامناً: المؤتمرات والندوات وورش العمل

- المؤتمر الدولى للهندسة وتطبيقاتها - كلية الهندسة - جامعة المنصورة - شرم الشيخ - جمهورية مصر العربية - 2005 م.
- المؤتمر الدولى الثالث عشر للكيمياء ودورها فى التنمية - قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة المنصورة - شرم الشيخ - جمهورية مصر العربية - فى الفتره من 20-24 مارس 2017 م.
- المؤتمر الدولى الرابع عشر للكيمياء ودورها فى التنمية - قسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة المنصورة - الغردقة - جمهورية مصر العربية - فى الفتره من 25-28 مارس 2019 م.
- ورشة عمل عن الاتجاهات الحديثة فى علوم المواد المتقدمة والنانوتكنولوجى تحت اشراف الجمعية الوطنية لتكنولوجيا المواد الجديده والمتقدمة بأكاديمية البحث العلمى بجمهورية مصر العربية.

تاسعاً: اللجان الإدارية داخل و خارج الجامعة

- 1- عضو لجنة الخطة الإستراتيجية بالكلية منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 2- عضو لجنة المقررات والبرامج الدراسية بالكلية عن العام الجامعى 2016 / 2017.
- 3- عضو لجنة الجداول بالكلية منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 4- عضو لجنة الامتحانات بالكلية منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 5- عضواً بلجنة المعامل بالكلية منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 6- عضو لجنة الفحص والبيت الفني لمناقصات و توريد الكيماويات والأجهزة العلمية بكلية العلوم - جامعة الوادى الجديد منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 7- القيام بأعمال الإرشاد الاكاديمى بقسم الكيمياء - كلية العلوم - جامعة الوادى الجديد منذ العام الجامعى 2015 / 2016 وحتى الآن.
- 8- أمين لجنة الدراسات العليا والعلاقات الثقافية عن العام الجامعى 2017 / 2018.
- 9- عضو لجنة شئون الطلاب عن العام الجامعى 2019 - 2020.
- 10- القيام بالإشراف على النشاط الفنى بكلية العلوم - جامعة الوادى الجديد - للعام الجامعى 2016/2015 م.

مباشراً: المهارات

- اللغات: (اللغة العربية – اللغة الإنجليزية)
- اجاده تامه للحاسب الالى وتطبيقاته المختلفه.
- اجاده تامه بالعمل على نظام التعليم الالكتروني .
