



ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Ралица Юлианова Колева



📍 Бургаски държавен университет „Проф. д-р Асен Златаров“
ФТН, Катедра „Химични технологии“, Неорганичен корпус, каб. 215

☎ +359883466822

✉ ralitsa-koleva@uniburgas.bg

🔗 [Orcid/0000-0002-2093-3815](https://orcid.org/0000-0002-2093-3815)
[Scopus/Ralitsa-Koleva](https://scopus.com/authid/detail.url?authorID=57202121000)
[Researchgate/Ralitsa-Koleva](https://www.researchgate.net/profile/Ralitsa-Koleva)

ПРОФЕСИНАЛЕН ОПИТ

Име и адрес на работодателя
от декември 2023

Бургаски държавен университет "Проф. д-р Асен Златаров", бул. Проф. Якимов 1, 8010 Бургас (България)

септ. 2024 - сега

Асистент в катедра „Химични технологии“

февр. 2020 – септ. 2024

Техник – химия в катедри „Технология на водата, неорганичните вещества и силикатите“ и „Химични технологии“

февр. 2018 - сега

Изследовател/химик в катедри „Технология на водата, неорганичните вещества и силикатите“ и „Химични технологии“ (програми Еразъм, LIFE, ННП, Млади учени и постдокторанти, Център за компетентност, ФНИ)

юни 2014 – март 2015

Координатор проект Bulgaria – Turkey IPA Cross-border Programme

Име и адрес на работодателя
ян. 2011 – апр. 2014

Университет по Хранителни Технологии, бул. Марица 26, 4002 Пловдив (България)

Младши експерт – технолог в катедра "Биотехнологии" (7РП на ЕС)

ОБРАЗОВАНИЕ

2014 - 2017

Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас (България)
Доктор по научна специалност „Технология за пречистване на водите“, ПН 5.10 „Химични технологии“

2009 - 2010

Университет по Хранителни Технологии, Пловдив (България)
„Биотехнологии“ - ОКС „Магистър“. Придобрита квалификация - Магистър инженер

2005 - 2009

Университет по Хранителни Технологии, Пловдив (България)
„Биотехнологии“ - ОКС „Бакалавър“. Придобрита квалификация - Инженер

2000 - 2005

Профилирана природо-математическа гимназия, Ловеч (България)
Профил "Природни науки"

ПРЕПОДАВАНИ ДИСЦИПЛИНИ

Факултет по Технически науки

- 1) Технологичен контрол на процеси на водообработващи системи - ОКС "Бакалавър";
- 2) Корозионни процеси - ОКС "Бакалавър";
- 3) Усъвършенствани и специализирани технологии за обработка на води и утайки - ОКС "Магистър";
- 4) Технологични схеми за пречистване на отпадъчни води - ОКС "Магистър";
- 5) Автоматизация и технологичен контрол на процеси на водоподготовка и пречистване на отпадъчни води - ОКС "Магистър";
- 6) Корозионни процеси и защита от корозия - ОКС "Магистър";
- 7) Моделиране и оптимизация на водоподготвителни и водопречиствателни станции и управление на качеството - ОКС "Магистър".

НАУЧНА ДЕЙНОСТ

Списък на избрани публикации 2017 - 2025г.:

1. Microbial fuel cell as a free-radical scavenging tool. **R. Koleva**, H. Yemendzhiev, V. Nenov, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 2017, 31(3), 511–515, <https://doi.org/10.1080/13102818.2017.1304183>, **Scopus, Q3, 0.36 SJR**, Open Access;
2. Application of bio-electrochemical methods in water treatment, resource recovery. V. Nenov, H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, F. Zerrouq, *Journal of Mechanical Engineering and Sciences*, 2017, 8(7), 2327-2338, **Q3 0.295 SJR**, Open Access;
3. Developments in nutrient removal and recovery. V. Nenov, H. Yemendzhiev, J. Dimitrova, G. Peeva, **R. Koleva**, F. Zerrouq, *Journal of Chemical Technology and Metallurgy*, 2018, 53(5), 816, **Scopus, Q3, 0.259 SJR**, Open Access;
4. Catalyst assisted microbial fuel cells. G. Peeva, H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, V. Nenov, *Journal of Chemical Technology and Metallurgy*, 2020, 55(4), 824-830, **Scopus, Q3, 0.22 SJR**, Open Access;
5. Power performance of a microbial fuel cell. Y. Mersinkova, **R. Koleva**, H. Yemendzhiev, V. Nenov, *Journal of Chemical Technology and Metallurgy*, 2020, 55(5), 1087-109, **Scopus, Q3, 0.22 SJR**, Open Access;
6. Utilization of olive mill waste in microbial electrolysis cell. H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, F. Zerrouq, V. Nenov, *Moroccan Journal of Chemistry*, 2021, 9(1), 001-006, **Scopus, Q3, 0.287 SJR**, Open Access;
7. Opportunity to detect hazardous materials in water using intercriteria analysis. H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, V. Nenov, V. Georgieva, *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2022, 374, 285–295, https://doi.org/10.1007/978-3-030-96638-6_31, **Scopus, Q4, 0.151 SJR**, Open Access;
8. Application of microbial fuel cell for simultaneous treatment of metallurgical and municipal wastewater – A laboratory study. S. Đorđević, H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, V. Nenov, D. Medić, V. Trifunović, A. Maksimović, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 2022, 87(6), 775–784, 10.2298/JSC211008009D, **Scopus, Q3, 0.206 SJR**, Open Access;
9. Ligninolytic enzymes in Basidiomycetes and their application in xenobiotics degradation. M. Brazkova, **R. Koleva**, G. Angelova, H. Yemendzhiev, *BIO Web of Conferences*, 45, 02009, 2022, <https://doi.org/10.1051/bioconf/20224502009>, **Scopus, 0.138 SJR**, Open Access;
10. Potential use of microbial fuel cell technology in wastewater treatment. **R. Koleva**, G. Peeva, H. Yemendzhiev, V. Nenov, *Processes*, 2022, 10(3), 486, <https://doi.org/10.3390/pr10030486>, **Scopus, Q2, 0.529 SJR**, Open Access;
11. Alternative biological process for livestock manure utilization and energy production using microbial fuel cells. **R. Koleva**, T. Stankulov, R. Boukoureshtlieva, H. Yemendzhiev, A. Momchilov, V. Nenov, *Journal of the Electrochemical Society*, 2022, 169(3), 34521, 10.1149/1945-7111/ac5853, **Scopus, Q1, 0.954 SJR**, Hybrid-open Access;
12. Microbial electrolysis cell exergy evaluation. V. Nenov, L. Atanasova, H. Yemendzhiev, **R. Koleva**, *Processes*, 2024, 12, 319, <https://doi.org/10.3390/pr12020319>, **Scopus, Q2, 0.554 SJR**, Open Access;
13. Degradation of pyrene by laccase from *Trametes versicolor*. M. Brazkova, **R. Koleva**, G. Angelova, A. Krastanov, *Bulgarian Chemical Communications*, 2024, 56(D2), 78-83, **Scopus, Q4, 0.148 SJR**, Open Access;
14. Mycelium-based composites derived from lignocellulosic residual by-products: An insight into their physico-mechanical properties and biodegradation profile. G. Angelova, H. Yemendzhiev, R. Zaharieva, M. Brazkova, **R. Koleva**, P. Stefanova, R. Baldzhieva, V. Vladev, A. Krastanov, *Applied Sciences*, 2025, 15, 6333, <https://doi.org/10.3390/app15116333>, **Scopus, Q2, 0.21 SJR**, Open Access.

Участие в научни проекти, програми:

1. Координатор на проект № 2007 CB16IPO 008-2013-3-051 "Trans boundary Cooperation for Agro-chemistry and Pest Control", Bulgaria – Turkey IPA Cross-border Programme, 2014-2015
2. Изследовател/химик по договор с ФНИ № ДН-17/14 „Възстановяване на фосфор и получаване на био-тор от отпадъчни потоци“, 2018 - 2021
3. Изследовател по проект BG05M2OP001-1.002-0019 Център за компетентност "Чисти технологии за устойчива околна среда - вода, отпадъци, енергия за кръгова икономика", 2019-2025
4. Изследовател по НП "Млади учени и постдокторанти" на МОН, 2019-2021
5. Изследовател/химик по ННП Нисковъглеродна енергия за транспорта и бита (ЕПЛЮС), 2019-2021
6. Изследовател по LIFE20 ENV/BG/001042 - Проект "Process water treatment unit for better river basin management", 2022-2024
7. Технически изпълнител по проект ЕРАЗЪМ KA220 VET SDA №2021-1-TR01-KA220-VET 000028123, 2024



Участие в научни конференции 2017 - 2023:

1. Porous carbon based air electrode for application in Microbial Fuel Cell type reactors. Stankulov T, Boukurestlieva R, Popov I, **Koleva R**, Yemendzhiev H, Nenov V. 20th International Workshop on Nanoscience and Nanotechnology NANO 2018, 8-10.11.2018, Sofia, Bulgaria
2. Recovering energy and nutrients from livestock manure by bioelectrochemical reactor. **Koleva R**, Stankulov T, Peeva G, Yemendzhiev H, Nenov V. 6-th International Conference with Youth Session EEEP'2019, 5-7.06.2019, Burgas, Bulgaria
3. Electrochemical performance of gas diffusion electrode in microbial fuel cell. Stankulov T, **Koleva R**, Popov I, Hubenov V, Boukurestlieva R. 6-th International Conference with Youth Session EEEP'2019, 5-7.06.2019, Burgas, Bulgaria
4. Ligninolytic enzymes in Basidiomycetes and their application in xenobiotics degradation. Brazkova M, **Koleva R**, Angelova G and Yemendzhiev H. 68th Scientific Conference with International Participation "FOOD SCIENCE, ENGINEERING AND TECHNOLOGY – 2021", 22-23.10.2021, Plovdiv, Bulgaria
5. Cheesy whey as a substrate for hydrogen producing Bio-electrochemical system, **Koleva R**, Peeva G, Yemendzhiev H, Nenov V. 7-th International Conference with Youth Session EEEP'2021, 31.09-03.10.2021, Zlatni pyasatsi, Bulgaria
6. Nutrient recovery from waste sludge and wastewater, Peeva G, Yemendzhiev H, **Koleva R**, Nenov V. 7-th International Conference with Youth Session (EEEEP'2021), 31.09-03.10.2021, Zlatni pyasatsi, Bulgaria
7. Optimization of struvite crystallization process, Peeva G, **Koleva R**, Nenov V. 7-th International Conference with Youth Session (EEEEP'2021), 31.09-03.10.2021, Zlatni pyasatsi, Bulgaria
8. Biodegradation of phenolic compounds by *Trametes versicolor* **Koleva R**, Brazkova M, Angelova G. International conference "Education, Science, Economics and Technologies" 24-25.06.2021, Burgas, Bulgaria
9. Bio-electrochemical systems—state of the art: biology, electrochemistry and application in wastewatermanagement (Plenary lecture). Yemendzhiev H, Mersinkova Y, **Koleva R**, Peeva G, Nenov V, 29th International Conference Ecological truth & environmental research, University of Belgrade, Technical faculty in Boor, 21-24.06.2022, Sokobanja, Serbia
10. Possibilities of obtaining nanocomposite materials as adsorbents for waste water treatment, Georgieva A; **Koleva R**; Peeva G; Panayotova K, 63-th Scientific conference with international participation of University of Ruse, 8-9.11.2024, Ruse, Bulgaria

Полезни модели и патенти:

1. Патент Рег. № 67185 В1/16/11/2020 „Био-електрохимичен реактор и метод за неутрализиране и инхибиране на свободни радикали“ с изобретатели: Валентин Андреев Ненов, Хюсеин Торсунов Йеменджиев, **Рапица Юлианова Колева**
2. Заявка за патент № 113637/23.12.2022 “Метод за рекулперация на фосфор от калова вода под формата на струвит” с изобретатели: Гергана Пеева, Валентин Ненов, Хюсеин Йеменджиев, **Рапица Колева**