**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Marek Gołębiowski |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Doktor habilitowany nauk przyrodniczych i ścisłych/nauki chemiczne - 2016  Doktor nauk przyrodniczych i ścisłych/nauki chemiczne - 2002 | |
| Wykaz zajęć/grup zajęć i godzin zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku przez nauczyciela akademickiego lub inną osobę w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena. | |
| Chemia: Metody walidacji wykład 15h  Metody walidacji ćw. audytoryjne 15h (4 grupy)  Ochrona przechowywanej żywności wykład 15h  pracownia magisterska (ZAO 20h)  Pracownia specjalizacyjna (30 h) | |
| Charakterystyka dorobku naukowego ze wskazaniem dziedzin nauki/sztuki oraz dyscypliny/dyscyplin naukowych/artystycznych, w której/których dorobek się mieści (do 600 znaków) oraz wykaz **co najwyżej 10** najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz ze wskazaniem dat uzyskania (publikacji naukowych/osiągnięć artystycznych, patentów i praw ochronnych, zrealizowanych projektów badawczych, nagród krajowych/międzynarodowych za osiągnięcia naukowe/artystyczne), ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do ocenianego kierunku i prowadzonych na nim zajęć. | |
| Publikacje dotyczą oddziaływań ekologicznych pomiędzy grzybami a owadami. Analizowane były metabolity wtórne grzybów oraz kutykularne i wewnętrze związki wytwarzane przez owady oraz związki wytwarzane przez owady pod wpływem czynników stresowych (grzybów i pestycydów). Analizowane były też rośliny pod kątem wytwarzania lotnych związków organicznych. Wyniki tych badań bezpośrednio dotyczą szeroko pojętej **ochrony środowiska**. Wyznaczane były również parametry walidacyjne dla stosowanych metod analitycznych do analizy związków naturalnych, co jest podstawą w każdym **laboratorium chemicznym**.  **Wykaz publikacji, których tematyka mieści się w dyscyplinie nauki przyrodnicze i ścisłe i dziedzinie nauki chemiczne ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do kierunków Chemia, Ochrona Środowiska i Biznes chemiczny prowadzonych na nich zajęć:**   1. Bojke A., Tkaczuk C., Stepnowski P., **Gołębiowski M**. Comparison of volatile compounds released by entomopathogenic fungi. Microbiological Research, 2018, 214, 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2018.06.011> 2. **Gołębiowski M.**, Urbanek A., Pietrzak A., Naczk A.M., Bojke A., Tkaczuk C., Stepnowski P. Effects of the entomopathogenic fungus *Metarhizium flavoviride* on the fat body lipid composition of *Zophobas morio* larvae (Coleoptera: Tenebrionidae). The Science of Nature, 2020, 107, Article: 7. <https://doi.org/10.1007/s00114-019-1662-5>. 3. Bojke A., Tkaczuk C., Bauer M., Kamysz W., **Gołębiowski M**. Application of HS-SPME-GC-MS for the analysis of aldehydes produced by different insect species and their antifungal activity. Journal of Microbiological Methods, 2020, 169, Article 105835. <https://doi.org/10.1016/j.mimet.2020.105835>. 4. Wojciechowska M., **Gołębiowski M**. SPME‐GC/MS Analysis of Volatile Compounds Contained in the Insect Larvae of *Tenebrio molitor* and *Leptinotarsa decemlineata* before and after using insecticides. Chemistry and Biodiversity, 2020, 17, Article e1900743. <https://doi.org/10.1002/cbdv.201900743>. 5. **Gołębiowski M.**, Bojke A., Tkaczuk C. Effects of the entomopathogenic fungi Metarhizium robertsii, Metarhizium flavoviride and Isaria fumosorosea on the lipid composition of Galleria mellonella larvae.Mycologia, 2021, 113, 525-535. [DOI:10.1080/00275514.2021.1877520](http://dx.doi.org/10.1080/00275514.2021.1877520) 6. Szymczak‑Cendlak M., **Gołębiowski M**., Chowański S., Pacholska‑Bogalska J., Marciniak P., Rosiński G., Słocińska M. Sulfakinins infuence lipid composition and insulin‑like peptides level in oenocytes of Zophobas atratus beetle. Journal of Comparative Physiology B, 2022, 192, 15–25. https://doi.org/10.1007/s00360-021-01398-2 7. **Gołębiowski M.,** Stepnowski P., Chemical Composition of Insect Surface Waxes: Biological Functions and Analytics. Edyt. Buszewski B., Baranowska I., Handbook of Bioanalytics, Springer Nature Switzerland AG, 2022, 10.1007/978-3-030-63957-0\_29-1 8. Włóka E., Boguś M.I., Wrońska A.K., Drozdowski M., Kaczmarek A., Sobich J., **Gołębiowski M.**, Insect cuticular compounds affect Conidiobolus coronatus (Entomopthorales) sporulation and the activity of enzymes involved in fungal infection. Scientific Reports **2022**, 12, 13641. 9. Lipińska M.M., **Gołębiowski M**., Szlachetko D.L., Kowalkowska A.K., Floral attractants in the black orchid Brasiliorchis schunkeana (Orchidaceae, Maxillariinae): clues for presumed sapromyophily and potential antimicrobial activity. BMC Plant Biology, 2022, 22, 575. <https://doi.org/10.1186/s12870-022-03944-8>. 10. Lipińska M, Haliński Ł., **Gołębiowski M.**, Kowalkowska A.K. Active Compounds with Medicinal Potential Found in Maxillariinae Benth. (Orchidaceae Juss.) Representatives—A Review. International Journal of Molecular Sciences, 2023, 24, 739. | |
| Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego (do 600 znaków) oraz wykaz **co najwyżej 10** najważniejszych osiągnięć dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz z wskazaniem dat uzyskania (np. autorstwo podręczników/materiałów dydaktycznych, wdrożone innowacje dydaktyczne, nagrody uzyskane przez studentów, nad którymi nauczyciel akademicki sprawował opiekę naukową/artystyczną, opieka nad beneficjentem Diamentowego Grantu, uruchomienie nowego kierunku studiów/specjalności/ zajęć/grupy zajęć, opieka nad kołem naukowym, prowadzenie zajęć w języku obcym, w tym w uczelni zagranicznej, np. w ramach mobilności nauczycieli akademickich). | |
| 1. Publikacja, która jest wynikiem realizacji pracy inżynierskiej:   Hajduk M., Gołębiowski M., Seasonality study of extract from leaves of thuja occidentalis L. Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica, 2022, 64/1, 7–14.   1. Prowadzenie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych i seminariów na kierunkach: Chemia, Ochrona Środowiska i Biznes chemiczny. | |