AKADEMSKA GODINA: _2023/2024_

1. Podatci o višem asistentu	
Ime i prezime:	**KATARINA BUTORAC**
Datum zaposlenja:	**26. 10. 2016.**
Datum zaposlenja u svojstvu višeg asistenta:	**25/01/2024**
Mentor:	**prof. dr. sc. Jasna Novak** znanstveno područje: 4. Biotehničke znanosti znanstvena polje: 4.04. Biotehnologija
Laboratorij:	**Laboratorij za tehnologiju antibiotika, enzima, probiotika i starter kultura**
Zavod:	**Zavod za biokemijsko inženjerstvo**

2. Vrednovanje		
Red. br.	**Aktivnost**	**Uvjet ostvaren**
1.	Sudjelovanje na najmanje jednom znanstvenom ili stručnom projektu	**DA**/NE
2.	Sudjelovanje na najmanje jednom znanstvenom ili stručnom skupu	**DA**/NE
3.	Autorstvo/koautorstvo najmanje jednog objavljenog znanstvenog rada (a1)	**DA**/NE
4.	Autorstvo/koautorstvo najmanje jednog objavljenog znanstvenog rada (a2 ili a3)	DA/**NE**
5.	Članstvo u najmanje jednom organizacijskom odboru domaćeg ili međunarodnog znanstvenog ili stručnog skupa ili članstvo u uredništvu najmanje jednog znanstvenog ili stručnog časopisa	**DA**/NE
6.	Viši asistent je dobitnik nagrade ili priznanja koje dodjeljuje Sveučilište, sveučilišne sastavnice, akademske institucije te strukovne i znanstvene ili znanstveno-stručne udruge	DA/**NE**
7.	Aktivnosti popularizacije struke i znanosti	**DA**/NE
8.	Poslijedoktorsko usavršavanje najmanje mjesec dana u inozemstvu	DA/**NE**
9.	Mentorstvo završnih radova	**DA**/NE
10.	Pomoć pri izradi diplomskih radova	**DA**/NE
11.	Autorstvo/koautorstvo sveučilišnog udžbenika, znanstvenih knjiga, poglavlja u knjizi, priručnika, monografija i sl.	**DA**/NE
12.	Članstvo u Fakultetskom vijeću i/ili u odborima Fakulteta te drugim relevantnim znanstvenim tijelima i odborima (vijeća znanstvenih područja, matični odbori i sl.)	**DA**/NE
13.	Sudjelovanje u izvođenju nastave (seminari, vježbe)	**DA**/NE
	UKUPNO OSTVARENIH UVJETA:	10/13

Potreban broj uvjeta	**Ocjena**
Manje od 3	negativna
Najmanje 3	**pozitivna**

3. Ocjena			
Temeljem broja ostvarenih uvjeta, ocjena višeg asistenta je _____**pozitivna**_____.			
Dodatni komentari **(u slučaju negativne ocjene detaljno obrazložiti)**			
Datum	21. 10. 2024.	Potpis mentora	

Prilog:

- popis ostvarenih aktivnosti u akademskoj godini koja se ocjenjuje

Sudjelovanje na najmanje jednom znanstvenom ili stručnom projektu

1. Projekt Hrvatske zaklade za znanost „Potencijalne terapijske biomolekule druge generacije probiotika“ (IP-2019-04-2237; 2019.-2023., voditeljica prof. dr. sc. Blaženka Kos)
2. Stručni projekt 'Razvoj inovativnih formulacija kliničke prehrane' financiran u okviru poziva Jačanje kapaciteta za istraživanje, razvoj i inovacije KK.01.1.1.07, u sklopu Operativnoga programa Konkurentnost i kohezija 2014. - 2020.

Sudjelovanje na najmanje jednom znanstvenom ili stručnom skupu

1. Čuljak, N., Leboš Pavunc, A., Novak, J., **Butorac**, **K**., Banić, M., Jurkin, T., Šušković, J., Kos, B. Encapsulation of EPS-producing *Limosilactobacillus fermentum* strains for improved functional properties. European Biotechnology Congress, Ljubljana, Slovenija, 04.-06.10.2023.
2. Čuljak, N., Leboš Pavunc, A., **Butorac**, **K**., Banić, M., Novak, J., Jurkin, T., Šušković, J., Kos, B. Targeted micro- and nanoencapsulation of S-layer producing strains of *Limosilactobacillus brevis* for enhanced protection during gut delivery or freeze-drying. 37th EFFoST International Conference, Valencia, Španjolska, 06.-08.11.2023.
3. **Butorac**, **K**., Penava, L., Leboš Pavunc, A., Banić, M., Čuljak, N., Novak, J., Ceilinger, M., Miličević, J., Jerić, I., Šušković, J., Kos, B. Prebiotic effect of by-products dietary fibers formulated for foods for special medical purposes. 4. međunarodni znanstveno-stručni skup Food Industry By-Products, Osijek, Hrvatska, 06.-07.06.2024.
4. **Butorac**, **K**., Banić, M., Leboš Pavunc, A., Novak, J., Tonković, K., Butorac, A., M Lovrić, M., Šušković, J., Kos, B. Whey-based functional beverage and freeze-dried formulation rich in bioactive peptides. 4. međunarodni znanstveno-stručni skup Food Industry By-Products, Osijek, Hrvatska, 06.-07.06.2024.
5. Čuljak, N., Leboš Pavunc, A., Banić, M., **Butorac**, **K**., Oršolić, N., Odeh, D., Novak, J., Šušković, J., Kos, B. The effect of *Limosilactobacillus fermentum* MC1 and its exopolysaccharides on the gut microbiome and immune system of mice with induced colitis. Dani doktorata biotehničkog područja, Zagreb, Hrvatska, 12.-13.09.2024.

Autorstvo/koautorstvo najmanje jednog objavljenog znanstvenog rada (a1)

1. **Butorac**, **K**., Novak, J., Banić, M., Leboš Pavunc, A., Čuljak, N., Oršolić, N., Odeh, D., Perica, J., Šušković, J., Kos, B. (2023) Modulation of the Gut Microbiota by the Plantaricin-Producing *Lactiplantibacillus plantarum* D13, Analysed in the DSS-Induced Colitis Mouse Model. *Int. J. Mol. Sci.*, **24**, 15322. https://doi.org/10.3390/ijms242015322
2. Banić, M., **Butorac**, **K**., Čuljak, N., Butorac, A., Novak, J., Leboš Pavunc, A., Rušanac, A., Stanečić, Ž., Lovrić, M., Šušković, J., Kos, B. (2024) An Integrated Comprehensive Peptidomics and *In Silico* Analysis of Bioactive Peptide-Rich Milk Fermented by Three Autochthonous Cocci Strains. *Int. J. Mol. Sci.*, **25**, 2431. https://doi.org/10.3390/ijms25042431
3. Čuljak, N., Bellich, B., Pedron, A., **Butorac**, **K**., Leboš Pavunc, A., Novak, J., Banić, M., Šušković, J., Cescutti, P., Kos, B. (2024) *Limosilactobacillus fermentum* strains MC1 and D12: Functional properties and exopolysaccharides characterization. *Int. J. Biol. Macromol.* **273**, 133215. https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133215
4. Čuljak, N., Leboš Pavunc, A., Dučkić, K., **Butorac**, **K**., Banić, M., Novak, J., Šušković, J., Kos, B. (2024) Functionality and protective effect of S-layer proteins in microencapsulated freeze-dried probiotic *Levilactobacillus brevis*. *Mljekarstvo*, **74** (3), 208-218. https://doi.org/10.15567/mljekarstvo.2024.0304

Članstvo u najmanje jednom organizacijskom odboru domaćeg ili međunarodnog znanstvenog ili stručnog skupa ili članstvo u uredništvu najmanje jednog znanstvenog ili stručnog časopisa

Članica organizacijskog odbora međunarodnog znanstvenog skupa Dana doktorata biotehničkog područja 2024. Zagreb, Hrvatska, 12.-13.09.2024.

Aktivnosti popularizacije struke i znanosti

1. Leboš Pavunc, A., Novak, J., Banić, M., **Butorac**, **K**., Nina, Č. Kiselo i mjehurićasto - mikrobi se tu negdje skrivaju. PANDA7, Projektna nastava za darovitu djecu, Zagreb, Hrvatska, 08.02.2024.
2. **Butorac**, **K**., Leboš Pavunc, A., Banić, M., Čuljak, N., Novak, J., Kos, B. Igra skrivača s mikrobima. 3. MUZZA tjedan znanosti, Zagreb, Hrvatska, 12.-14.04.2024.
3. Banić, M., Kos, K., Novak, J., Leboš Pavunc, A., **Butorac**, **K**., Čuljak, N. Mikrići čudotvorci - velika uloga malih organizama. Radionica u sklopu Festivala znanosti, Zagreb, Hrvatska, 24.04.2024.
4. Novak, J., Čuljak, N., Banić, M., **Butorac**, **K**., Čanak, I., Dučkić, K., Zečević, M. Mikrobi u hrani. International microrganism day, Zagreb, Hrvatska, 21.09.2024.

Mentorstvo završnih radova

1. Lovorka Žagar, Potencijal primjene izolata majčinog mlijeka u fermentiranim probiotičkim napitcima, 08.07.2024.
2. Nika Sever - Bioaktivno djelovanje autohtonih sojeva bakterija mliječne kiseline izoliranih iz kiselog kupusa, 08.07.2024.

Pomoć pri izradi diplomskih radova

1. Lucija Vuletić Antić, Proizvodnja fermentiranih probiotičkih napitaka s bioaktivnim peptidima primjenom soja *Lactococcus lactis* ZGBP5-5, 12.10.2023. (mentor: prof. dr. sc. Blaženka Kos)

Autorstvo/koautorstvo sveučilišnog udžbenika, znanstvenih knjiga, poglavlja u knjizi, priručnika, monografija i sl.

1. Kos, B., Novak, J., Leboš Pavunc, A., Banić, M**., Butorac, K**., Čuljak, N., Šušković, J. (2024) Proizvodnja i inkapsulacija sljedeće generacije probiotika i njihovih bioaktivnih molekula primjenom nusproizvoda prehrambene industrije. U: Neke mogućnosti iskorištenja nusproizvoda prehrambene industrije Knjiga 5 (Šubarić, D., Jašić, M., Jokić, S. ured.) Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek, str. 1-27.

Članstvo u Fakultetskom vijeću i/ili u odborima Fakulteta te drugim relevantnim znanstvenim tijelima i odborima (vijeća znanstvenih područja, matični odbori i sl.)

Članica odbora za informatizaciju

Sudjelovanje u izvođenju nastave (seminari, vježbe)

Suradnik na predmetima: Mikrobna ekologija, Biotehnologija 4, Tehnologija antibiotika, Tehnologija enzima, Biotehnološka proizvodnja enzima, Biotehnološka proizvodnja lijekova i finih kemikalija, Crijevna mikrobiota, prehrana i zdravlje, Probiotici i starter kulture