

# Fakultet za prehrambenu tehnologiju, bezbjednost hrane i ekologiju:

## 1. Prehrambena tehnologija

- Tehnologija proizvoda biljnog porijekla
- Tehnologija proizvoda animalnog porijekla
- Vinogradarstvo i vinarstvo

## 2. Sanitarni inženjering u sektoru hrane

- Sanitarni inženjering
- Inženjering u sistemu bezbjednosti hrane

## 3. Urbana poljoprivreda

### Opis i nastavni plan i program:

Postdiplomske studije prehrambene tehnologije, bezbjednosti hrane i ekologije pružaju studentima izuzetne mogućnosti za sticanje neophodnih vještina u ovoj oblasti. Kroz studijske programe koji se nude na postdiplomskim studijama, studenti stižu osnovna teorijska i praktična stručna znanja koja su ključna za rad u lancu hrane i ishrane. Pored toga, osposobljavaju se za kontinuirano usvajanje novih znanja, tehnologija i menadžerskih vještina, što je izuzetno važno u dinamičnom okruženju prehrambene industrije.

Studiranjem ove oblasti, studenti razvijaju sposobnost kritičkog i kreativnog razmišljanja, samostalnog i timskog rada te donošenja odgovornih poslovnih odluka na osnovu činjenica i merljivih objektivnih dokaza. Ove kompetencije su neophodne za uspješno suočavanje s izazovima koje donosi rad u prehrambenoj industriji, gdje se zdravstvena bezbjednost hrane i kvalitet proizvoda moraju uvijek stavljati na prvo mjesto.

# Prehrambena tehnologija

## Tehnologija proizvoda biljnog porijekla

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><u>I semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Istorija ideja</li><li>2. Metodologija istraživanja</li><li>3. Bezbjednost i kvalitet hrane</li><li>4. Tehnologija pekarskih i konditorskih proizvoda</li><li>5. Tehnologija voća i povrća</li><li>6. Osnove vinogradarstva</li><li>7. Menadžment u poljoprivredi</li></ol>                                                                                                       | <p style="text-align: center;"><u>II semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija globalizacije</li><li>2. Metodologija istraživanja II</li><li>3. Projektovanje tehnoloških procesa</li><li>4. Tehnologija vina</li><li>5. Tehnologija jakih alkoholnih pića</li><li>6. Tehnologija specijalnih i pjenušavih vina</li><li>7. Nutritivne karakteristike prehrambenih proizvoda i označavanje hrane</li><li>8. Tehnologija konzerviranja hrane</li><li>9. Tehnologija voda</li><li>10. Tehnologija autohtonih proizvoda</li></ol> |
| <p style="text-align: center;"><u>III semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija umjetnosti</li><li>2. Metodologija istraživanja III</li><li>3. Razvoj novog proizvoda</li><li>4. Prerada aromatičnog i ljekovitog bilja</li><li>5. Tehnologija slada i piva</li><li>6. Tehnologija sokova i bezalkoholnog pića</li><li>7. Tehnologija masti ulja</li><li>8. Bezbjednost, kvalitet i autentičnost tradicionalnih proizvoda i organske hrane</li></ol> | <p style="text-align: center;"><u>IV semestar</u></p> <p style="text-align: center;"><i>MAGISTARSKI RAD</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Prehrambena tehnologija

### Tehnologija proizvoda animalnog porijekla

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>I semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <u>II semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Istorija ideja</li><li>2. Metodologija istraživanja</li><li>3. Bezbjednost i kvalitet hrane</li><li>4. Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda I</li><li>5. Tehnologija sušenih i fermentisanih proizvoda od mesa</li><li>6. Menadžment u poljoprivredi</li><li>7. Tehnologija živinskog mesa</li></ol>                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija globalizacije</li><li>2. Metodologija istraživanja II</li><li>3. Projektovanje tehnoloških procesa</li><li>4. Tehnologija mlijeka i mliječnih proizvoda II</li><li>5. Tehnologija pratećih proizvoda industrije mesa</li><li>6. Nutritivne karakteristike prehrambenih proizvoda i označavanje hrane</li><li>7. Tehnologija konzerviranja hrane</li><li>8. Tehnologija voda</li><li>9. Tehnologija autohtonih proizvoda</li></ol> |
| <u>III semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <u>IV semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija umjetnosti</li><li>2. Metodologija istraživanja III</li><li>3. Razvoj novog proizvoda</li><li>4. Savremeni trendovi u tehnologiji mesa i proizvoda od mesa</li><li>5. Tehnologija pčelinjih proizvoda</li><li>6. Tehnologija proizvodnje ribe</li><li>7. Tehnologija masti ulja</li><li>8. Bezbjednost, kvalitet i autentičnost tradicionalnih proizvoda i organske hrane</li></ol> | <i>MAGISTARSKI RAD</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Prehrambena tehnologija Vinogradarstvo i vinarstvo

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><u>I semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Istorija ideja</li><li>2. Metodologija istraživanja</li><li>3. Bezbjednost i kvalitet hrane</li><li>4. Osnove vinogradarstva</li><li>5. Osnove vinarstva</li><li>6. Fiziologija i ishrana vinove loze</li><li>7. Zaštita životne sredine u lancu snabdijevanja hranom</li><li>8. Menadžment u poljoprivredi</li></ol>                                                                                                                                            | <p style="text-align: center;"><u>II semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija globalizacije</li><li>2. Metodologija istraživanja II</li><li>3. Projektovanje tehnoloških procesa</li><li>4. Ampelografija</li><li>5. Hemija i mikrobiologija hrane</li><li>6. Održiva proizvodnja grožđa i vina</li><li>7. Proizvodnja loznog sadnog materijala</li><li>8. Fizičko-hemijske analize grožđa i vina</li><li>9. Tehnologija specijalnih i pjenušavih vina</li><li>10. Nutritivne karakteristike prehrambenih proizvoda i označavanje hrane</li><li>11. Tehnologija konzerviranja hrane</li><li>12. Tehnologija voda</li><li>13. Tehnologija autohtonih proizvoda</li></ol> |
| <p style="text-align: center;"><u>III semestar</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija umjetnosti</li><li>2. Metodologija istraživanja III</li><li>3. Razvoj novog proizvoda</li><li>4. Kontrola i optimizacija enoloških procesa</li><li>5. Selekcija i oplemenjivanje vinove loze</li><li>6. Podizanje vinograda</li><li>7. Proizvodnja stonog grožđa</li><li>8. Senzorna analiza vina</li><li>9. Marketing i prodaja grožđa i vina</li><li>10. Bezbjednost, kvalitet i autentičnost tradicionalnih proizvoda i organske hrane</li></ol> | <p style="text-align: center;"><u>IV semestar</u></p> <p style="text-align: center;"><i>MAGISTARSKI RAD</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

# Sanitarni inženjering u sektoru hrane

## Sanitarni inženjering

| <u>I semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <u>II semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Istorija ideja</li><li>2. Metodologija istraživanja</li><li>3. Biotehnologija u službi kvaliteta i bezbjednosti hrane</li><li>4. Bezbjednost i kvalitet hrane</li><li>5. Integrisano upravljanje rizicima za bezbjednost hrane u sistemima proizvodnje hrane</li><li>6. Sanitarno higijenski nadzor u prehrambenom sektoru</li><li>7. Zakonodavstvo u oblasti bezbjednosti hrane – EU i globalna perspektiva</li></ol>                                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija globalizacije</li><li>2. Metodologija istraživanja II</li><li>3. Projektovanje tehnoloških procesa</li><li>4. Laboratorijska tehnika i toksikologija hrane</li><li>5. Tehnološke inovacije i molekularno-biološke metode u analizi hrane</li><li>6. Biostatistika</li><li>7. Nutritivne karakteristike prehrambenih proizvoda i označavanje hrane</li><li>8. Tehnologija konzerviranja hrane</li><li>9. Tehnologija voda</li><li>10. Tehnologija autohtonih proizvoda</li><li>11. Organizacija rada i akreditacija laboratorija</li></ol> |
| <u>III semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <u>IV semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija umjetnosti</li><li>2. Metodologija istraživanja III</li><li>3. Razvoj novog proizvoda</li><li>4. Sanitarno-tehnički princip u projektovanju i sanitaciji pogona</li><li>5. Epidemiologija i bolesti koje se prenose hranom</li><li>6. Procjena rizika – naučno zasnovan pristup sistemz bezbjednosti hrane</li><li>7. Tehnologija masti i ulja</li><li>8. Bezbjednost, kvalitet i autentičnost tradicionalnih proizvoda i organske hrane</li></ol> | <p><i>MAGISTARSKI RAD</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Sanitarni inženjering u sektoru hrane

### Inženjering u sistemu bezbjednosti hrane (HoReCa)

| <u>I semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <u>II semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Istorija ideja</li><li>2. Metodologija istraživanja</li><li>3. Bezbjednost i kvalitet hrane</li><li>4. HoReCa sektor trendovi razvoja i izazovi na tržištu</li><li>5. Sanitarno higijenski nadzor u prehrambenom sektoru</li><li>6. Menadžment hrane i pića</li><li>7. Menadžment u poljoprivredi</li><li>8. Zaštita životne sredine u lancu snabdijevanja hranom</li></ol>                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija globalizacije</li><li>2. Metodologija istraživanja II</li><li>3. Projektovanje tehnoloških procesa</li><li>4. Upravljanje lancem snabdijevanja u procesu proizvodnje prerade i distribucije hrane i smanjenje karbonskog otiska u HoReCa sektoru</li><li>5. Primjena savremenih tehnologija u HoReCa sektoru</li><li>6. Značaj gastronomije za razvoj ugostiteljsko-turističke djelatnosti</li><li>7. Nutritivne karakteristike prehrambenih proizvoda i označavanje hrane</li><li>8. Tehnologija konzerviranja hrane</li><li>9. Tehnologija voda</li><li>10. Tehnologija autohtonih proizvoda</li></ol> |
| <u>III semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <u>IV semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Filozofija umjetnosti</li><li>2. Metodologija istraživanja III</li><li>3. Razvoj novog proizvoda</li><li>4. Sanitarno-tehnički princip u projektovanju i sanitaciji pogona</li><li>5. Strategija digitalne komunikacije i marketinga u HoReCa sektoru</li><li>6. Epidemiologija i bolesti koje se prenose hranom</li><li>7. Marketing i prodaja grožđa i vina</li><li>8. Dizajn i upravljanje brendom u HoReCa sektoru</li><li>9. Bezbjednost, kvalitet i autentičnost tradicionalnih proizvoda i organske hrane</li></ol> | <i>MAGISTARSKI RAD</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Sanitarni inženjering u sektoru hrane

### Urbana poljoprivreda

| <u>I semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <u>II semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istorija ideja</li> <li>2. Metodologija istraživanja</li> <li>3. Eksperimentalna statistika</li> <li>4. Metode naučnog rada</li> <li>5. Osnove urbane poljoprivrede</li> <li>6. Urbani sistem distribucije hrane</li> <li>7. Urbana ekologija</li> <li>8. Preduzetništvo</li> <li>9. Precizna poljoprivreda i pametna proizvodnja hrane</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filozofija globalizacije</li> <li>2. Metodologija istraživanja II</li> <li>3. Održiva poljoprivreda</li> <li>4. Proizvodnja voća i grožđa u sistemu urbane poljoprivrede</li> <li>5. Urbana povrtlarska i ratarska proizvodnja</li> <li>6. Urbana poljoprivreda, ishrana biljaka i navodnjavanje</li> <li>7. Zaštita bilja u urbanim sistemima proizvodnje</li> <li>8. Floristika i pejzažno oblikovanje</li> <li>9. Ljekovito i začinsko bilje</li> <li>10. Pčelarstvo</li> <li>11. Upravljanje biogenim otpadom</li> <li>12. Upotreba GIS-a u urbanoj poljoprivredi</li> <li>13. Razmnožavanje biljaka u urbanoj poljoprivredi</li> <li>14. Upravljanje klimom u urbanoj poljoprivredi pomoću informatičkih alata</li> <li>15. Održivi gradovi i eko inovacije</li> <li>16. Ekonomika i organizacija urbane poljoprivrede</li> <li>17. Obnovljivi izvori energije</li> <li>18. Upravljanje projektnim ciklusom</li> <li>19. Programiranje u agrobiznisu</li> <li>20. Osnove prerade hrane</li> </ol> |
| <u>III semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <u>IV semestar</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Filozofija umjetnosti</li> <li>2. Metodologija istraživanja III</li> <li>3. PBL praktični rad uz tutorstvo</li> <li>4. Praksa</li> </ol>                                                                                                                                                                                                           | <p><i>MAGISTARSKI RAD</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**Kontakt osoba: Andrijana Ćuković**

- Adresa: Oktoih 1 81000 Podgorica Crna Gora
- Telefon: +382 (0)20 410 773
- Fax: +382 (0)20 410 766
- E-mail: [andrijana.cukovic@udg.edu.me](mailto:andrijana.cukovic@udg.edu.me); [ftpbe@udg.edu.me](mailto:ftpbe@udg.edu.me);