

Стандард 5. Курикулум

Мастер струковни студијски програм Биотехнологија има укупно 14 предмета, и то 7 обавезних и 7 изборних. Студент мора изабрати 7 од укупно 14 предвиђена изборна предмета по модулу. Укупан број кредита за изборне предмете износи 48%. Сви предмети су једносеместрални. У оквиру студијског програма предвиђена је Стручна пракса 1 са 2 ЕСПБ, Стручна пракса 2 са 2 ЕСПБ, Примењени истраживачки рад са 8 ЕСПБ и Мастер рад са 20 ЕСПБ.

Табела 5.1А. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за Мастер струковне студије (МСС) на студијском програму **БИОТЕХНОЛОГИЈА**

| Р. бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | Тип предмета | Статус предмета | Активна настава | | | | Остали часови | ЕСПБ |
|--|----------------|---|------|--------------|-----------------|-----------------|------------|------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | | | | П | В | ДОН | ПИР | | |
| Прва година | | | | | | | | | | | |
| 1. | 2 ВТ I О 136 | Методе истраживачког рада | I | АО | Обавезни | 4 | 4 | 0 | 0 | | 10 |
| 2. | 2 ВТ I О 369 | Менаџмент пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије | I | АО | Обавезни | 4 | 4 | 0 | 0 | | 10 |
| 3. | | Изборни предмет ¹ | I | СА | Изборни | 2 | 2 | 0 | 0 | | 7 |
| 4. | 2 ВТ II О 138 | Енглески језик струке | II | АО | Обавезни | 4 | 4 | 0 | 0 | | 10 |
| 5. | | Изборни предмет ² | II | СА | Изборни | 2 | 2 | 0 | 0 | | 7 |
| 6. | | Изборни предмет ³ | II | СА | Изборни | 2 | 2 | 0 | 0 | | 7 |
| 7. | | Изборни предмет ⁴ | II | СА | Изборни | 2 | 2 | | 0 | | 7 |
| . | 2 ВТ II О 192 | Стручна пракса 1 | II | СА | Обавезни | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 2 |
| Укупно часова (предавања+вежбе, ДОН, СИР, остали часови) и бодови на години | | | | | | 20 | 20 | 0 | 0 | 90 | 60 |
| Укупно часова активне наставе на години | | | | | | 40 | | | | | |
| Друга година | | | | | | | | | | | |
| 1. | | Изборни предмет ⁵ | III | СА | Изборни | 4 | 4 | | 0 | | 10 |
| 2. | | Изборни предмет ⁶ | III | СА | Изборни | 4 | 4 | 0 | 0 | | 10 |
| 3. | | Изборни предмет ⁷ | III | СА | Изборни | 4 | 4 | 0 | 0 | | 10 |
| 4. | 2 ВТ IV О PIR | Примењени истраживачки рад | IV | СА | Обавезни | 0 | 0 | 0 | 16 | | 8 |
| 5. | 2 ВТ IV О 192 | Стручна пракса 2 | IV | СА | Обавезни | | | | | 90 | 2 |
| 6. | 2 ВТ IV О MR | Мастер рад | IV | СА | Обавезни | | | | | | 20 |
| Укупно часова (предавања+вежбе, ДОН, СИР, остали часови) и ЕСПБ на години | | | | | | 12 | 12 | | 16 | 90 | 60 |
| Укупно часова активне наставе на години | | | | | | 40 | | | | | |
| Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија | | | | | | 80 | 180 | 120 | ЕСПБ | | |

У курикулуму студијског програма су дати називи обавезних предмета по семестрима, број часова активне наставе недељно, као и број ЕСПБ (кредита) за сваки предмет, као и укупно за семестар, односно годину студија. Дата је и листа изборних предмета, са називом предмета, бројем часова активне наставе недељно и бројем ЕСПБ (кредита). У програму сваког предмета су дати следећи подаци: назив предмета, име наставника и сарадника у настави, категорија предмета (обавезни или изборни), број ЕСПБ, сврха и циљ, као и садржај

теоријске и практичне наставе, затим начин и методе извођења наставе, списак основне литературе за припремање испита, број часова теоријске и практичне наставе у семестру, предиспитне и испитне обавезе, са одговарајућим бројем поена за поједину обавезу.

Број часова активне наставе износи 40 часова недељно, а укупна оптерећеност студената у току једне године не прелази 1200 часова.

Табела 5.3. Листа изборних предмета на Мастер струковном студијском програму **БИОТЕХНОЛОГИЈА**

| Р.бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|--|------------------------------|---|------|------|
| Изборна група 1 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 1. SP | 2 ВТ II 390 2 ВТ II 391 | Савремени концепти пољопривредног саветодавства ¹ - Б.Пешић Трендрави фармског држања домаћих животиња ¹ - Н.Златковић | I | 7 |
| 2. BP | 2 ВТ II 371 2 ВТ II 167 | Технологија производње зачинског и лековитог биља ¹ - С.Петровић Полифагне штеточине ¹ - Н.Илић | I | 7 |
| 3. FM | 2 ВТ II 167 2 ВТ II 161 | Полифагне штеточине ¹ - Н.Илић Дијагноза и прогноза болести и штеточина ¹ - Ј.Живић | I | 7 |
| 4. PT | 2 ВТ II 134 2 ВТ II 371 | Инструменталне методе у аналитици хране ¹ - В.Ракић Технологија производње зачинског и лековитог биља ¹ - С.Петровић | I | 7 |
| Изборна група 2 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 5. SP | 2 ВТ II 382 2 ВТ II 383 | Управљање биоразградивим отпадом ² - Н.Столић Екологија дивљачи и ловни туризам ² - Б.Пешић | II | 7 |
| 6. BP | 2 ВТ II 164 2 ВТ II 372 | Микозе ратарско-повртарских усева ² - С.Перић Стандардизација бербе и чувања воћа ² - Ј.Трајковић | II | 7 |
| 7. FM | 2 ВТ II 164 2 ВТ II 372 | Микозе ратарско-повртарских усева ² - С.Перић Стандардизација бербе и чувања воћа ² - Ј.Трајковић | II | 7 |
| 8. PT | 2 ВТ II 372 2 ВТ II 135 | Стандардизација бербе и чувања воћа ² -Ј.Трајковић Виши курс микробиологије хране ² - Н.Милосављевић | II | 7 |
| Изборна група 3 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 9. SP | 2 ВТ II 169 2 ВТ II 384 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди ³ - С.Голубовић Генетички ресурси у пољопривреди ³ - И.Станчић | II | 7 |
| 10. BP | 2 ВТ II 169 2 ВТ II 384 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди ³ - С.Голубовић Генетички ресурси у пољопривреди ³ - И.Станчић | II | 7 |
| 11. FM | 2 ВТ II 169 2 ВТ II 160 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди ³ - С.Голубовић Физиологија и патофизиологија биљака ³ - С.Петровић | II | 7 |
| 12. PT | 2 ВТ II 140 2 ВТ II 126 | Савремени поступци за конзервисање намирница ³ -Д.Станисављевић Хемија хране ³ - Љ.Јовановић | II | 7 |
| Изборна група 4 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 13. SP | 2 ВТ II 392 2 ВТ II 394 | Одржива производња ратарских култура ⁴ - Д.Мишић Биотехнологија у аквакултури ⁴ - А.Јевтић | II | 7 |
| 14. BP | 2 ВТ II 392 2 ВР II 386 | Одржива производња ратарских култура ⁴ - Д.Мишић Системи гајења винове лозе ⁴ - Д.Цветковић | II | 7 |
| 15. FM | 2 ВТ II 377 2 ВТ II 378 | Фитофармација са токсикологијом ⁴ - М.Војиновић Биљни карантин ⁴ - Ј.Живић | II | 7 |
| 16. PT | 2 ВТ II 133 2 ВТ II 375 | Управљање квалитетом у прехранбеној индустрији ⁴ -Д.Величковић Биохемија хране ⁴ - В.Ракић | II | 7 |
| Изборна група 5 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 17. SP | 2 ВТ III 385 2 ВТ III 381 | Биотехнологија у размножавању домаћих животиња ⁵ - А.Јевтић Хигијена и здравствена заштита животиња ⁵ - З.Златановић | III | 10 |
| 18. BP | 2 ВТ III 376 2 ВТ III 389 | Интегрална заштита вишегодишњих засада ⁵ - Ј.Живић Гајење јагодичастог воћа ⁵ - Ј.Трајковић | III | 10 |
| 19. FM | 2 ВТ III 376 2 ВТ III 375 | Интегрална заштита вишегодишњих засада ⁵ - Ј.Живић Микозе воћака и винове лозе ⁵ - С.Перић | III | 10 |
| 20. PT | 2 ВТ III 366 2 ВТ III 364 | Технологија прераде зачинског и ароматичног биља ⁵ -Д.Величковић Трендрави у технологији кодиторских и пекарских производа ⁵ - Д.Давидовић | III | 10 |

| Изборна група 6 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----|-----|
| 21. SP | 2 ВТ III I 388 2 ВТ III I 395 | Исхрана домаћих животиња ⁶ - Н.Столић Савремене технологије у сточарској производњи ⁶ - Н.Златковић | III | 10 |
| 22. BP | 2 ВТ III I 393 2 ВТ III I 162 | Ампелографија ⁶ - Д.Цветковић Интегрална заштита њивских усева ⁶ - Ј. Живић | III | 10 |
| 23. FM | 2 ВТ III I 165 2 ВТ III I 162 | Бактериозе и вирусне болести биљака ⁶ - М.Војиновић Интегрална заштита њивских усева ⁶ - Ј.Живић | III | 10 |
| 24. PT | 2 ВТ III I 141 2 ВТ III I 367 | Припрема и технологија вода ⁶ -М.Денић Трендови у технологији јаких алкохолних и безалкохолних пића ⁶ -Д.Станисављевић | III | 10 |
| Изборна група 7 (бира се 1 од 2 предмета по модулу) | | | | |
| 25. SP | 2 ВТ III I 380 2 ВТ III I 387 | Органска пољопривреда ⁷ - С.Петровић Матично књиговодство ⁷ - Н.Златковић | III | 10 |
| 26. BP | 2 ВТ III I 380 2 ВТ III I 379 | Органска пољопривреда ⁷ - С.Петровић Плодност земљишта и употреба ђубрива у пољопривреди ⁷ - С.Голубовић | III | 10 |
| 27. FM | 2 ВТ III I 380 2 ВТ III I 379 | Органска пољопривреда ⁷ - С.Петровић Плодност земљишта и употреба ђубрива у пољопривреди ⁷ - С.Голубовић | III | 10 |
| 28. PT | 2 ВТ III I 360 2 ВТ III I 365 | Савремени трендови у исхрани ⁷ - Н.Милосављевић Савремене технологије прераде жита и брашна ⁷ - Т. Стојановић | III | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 232 |

BP - модул БИЉНА ПРОИЗВОДЊА

SP - модул СТОЧАРСКА ПРОИЗВОДЊА

FM - модул ФИТОМЕДИЦИНА

PT - модул ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА

Табела 5.3.а. Мастер струковни студијски програм БИОТЕХНОЛОГИЈА – модул СТОЧАРСКА ПРОИЗВОДЊА (SP) – Листа изборних предмета

| Ред. бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|-------------|----------------|---|------|------|
| 1. | 2 ВТ II I 390 | Савремени концепти пољопривредног саветодавства | I | 7 |
| 2. | 2 ВТ II I 391 | Трендови фармског држања домаћих животиња | I | 7 |
| 3. | 2 ВТ II I 382 | Управљање биоразградивим отпадом | I | 7 |
| 4. | 2 ВТ II I 383 | Екологија дивљачи и ловни туризам | II | 7 |
| 5. | 2 ВТ II I 169 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди | II | 7 |
| 6. | 2 ВТ II I 384 | Генетички ресурси у пољопривреди | II | 7 |
| 7. | 2 ВТ II I 392 | Одржива производња ратарских култура | II | 7 |
| 8. | 2 ВТ II I 394 | Биотехнологија у аквакултури | II | 7 |
| 9. | 2 ВТ III I 385 | Биотехнологија у размножавању домаћих животиња | III | 10 |
| 10. | 2 ВТ III I 381 | Хигијена и здравствена заштита животиња | III | 10 |
| 11. | 2 ВТ III I 388 | Исхрана домаћих животиња | III | 10 |
| 12. | 2 ВТ III I 395 | Савремене технологије у сточарској производњи | III | 10 |
| 13. | 2 ВТ III I 380 | Органска пољопривреда | III | 10 |
| 14. | 2 ВТ III I 387 | Матично књиговодство | III | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 116 |

Табела 5.3.б. Мастер струковном студијском програму граму BIOTEХНОЛОГИЈА – модул БИЉНА ПРОИЗВОДЊА (ВР) – Листа изборних предмета

| Ред. бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|-------------|----------------|---|------|------|
| 1. | 2 ВТ II 371 | Технологија производње зачинског и лековитог биља | I | 7 |
| 2. | 2 ВТ II 167 | Полифагне штеточине | I | 7 |
| 3. | 2 ВТ II 164 | Микозе ратарско-повртарских усева | II | 7 |
| 4. | 2 ВТ II 372 | Стандардизација бербе и чувања воћа | II | 7 |
| 5. | 2 ВТ II 169 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди | II | 7 |
| 6. | 2 ВТ II 384 | Генетички ресурси у пољопривреди | II | 7 |
| 7. | 2 ВТ II 392 | Одржива производња ратарских култура | II | 7 |
| 8. | 2 ВТ II 386 | Системи гајења винове лозе | II | 7 |
| 9. | 2 ВТ III 376 | Интегрална заштита вишегодишњих засада | III | 10 |
| 10. | 2 ВТ III 389 | Гајење јагодичастог воћа | III | 10 |
| 11. | 2 ВТ III 162 | Интегрална заштита њивских усева | III | 10 |
| 12. | 2 ВТ III 393 | Ампелографија | III | 10 |
| 13. | 2 ВТ III 380 | Органска пољопривреда | III | 10 |
| 14. | 2 ВТ III 379 | Плодност земљишта и употреба ђубрива у пољопривреди | III | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 116 |

Табела 5.3.в. Мастер струковни студијски програм BIOTEХНОЛОГИЈА – модул ФИТОМЕДИЦИНА (FM) – Листа изборних предмета

| Ред. бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|-------------|----------------|---|------|------|
| 1. | 2 ВТ II 167 | Полифагне штеточине | I | 7 |
| 2. | 2 ВТ II 161 | Дијагноза и прогноза болести и штеточина | I | 7 |
| 3. | 2 ВТ II 164 | Микозе ратарско-повртарских усева | II | 7 |
| 4. | 2 ВТ II 372 | Стандардизација бербе и чувања воћа | II | 7 |
| 5. | 2 ВТ II 169 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди | II | 7 |
| 6. | 2 ВТ II 160 | Физиологија и патофизиологија биљака | II | 7 |
| 7. | 2 ВТ II 377 | Фитофармација са токсикологијом | II | 7 |
| 8. | 2 ВТ II 378 | Биљни карантин | II | 7 |
| 9. | 2 ВТ III 376 | Интегрална заштита вишегодишњих засада | III | 10 |
| 10. | 2 ВТ III 375 | Микозе воћака и винове лозе | III | 10 |
| 11. | 2 ВТ III 165 | Бактериозе и вирусне болести биљака | III | 10 |
| 12. | 2 ВТ III 162 | Интегрална заштита њивских усева | III | 10 |
| 13. | 2 ВТ III 380 | Органска пољопривреда | III | 10 |
| 14. | 2 ВТ III 379 | Плодност земљишта и употреба ђубрива у пољопривреди | III | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 116 |

Табела 5.3.г. Мастер струковни студијски програм BIOTEХНОЛОГИЈА – модул ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА (РТ) – Листа изборних предмета

| Ред.бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|---------|----------------|---|------|------|
| 1. | 2 ВТ II 134 | Инструменталне методе у аналитици хране | I | 7 |
| 2. | 2 ВТ II 371 | Технологија производње зачинског и лековитог биља | I | 7 |
| 3. | 2 ВТ II 135 | Виши курс микробиологије хране | II | 7 |
| 4. | 2 ВТ II 372 | Стандардизација бербе и чувања воћа | II | 7 |
| 5. | 2 ВТ II 126 | Хемија хране | II | 7 |

| | | | | |
|-------------|----------------|--|-----|-----|
| 6. | 2 ВТ II I 140 | Савремени поступци за конзервисање намирница | II | 7 |
| 7. | 2 ВТ II I 133 | Управљање квалитетом у прехранбеној индустрији | II | 7 |
| 8. | 2 ВТ II I 375 | Биохемија хране | II | 7 |
| 9. | 2 ВТ III I 366 | Технологија прераде зачинског и ароматичног биља | III | 10 |
| 10. | 2 ВТ III I 364 | Трендови у технологији кодиторских и пекарских производа | III | 10 |
| 11. | 2 ВТ III I 141 | Припрема и технологија вода | III | 10 |
| 12. | 2 ВТ III I 367 | Трендови у технологији јаких алкохолних и безалкохолних пића | III | 10 |
| 13. | 2 ВТ III I 360 | Савремени трендови у исхрани | III | 10 |
| 14. | 2 ВТ III I 365 | Савремене технологије прераде жита и брашна | III | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 116 |

Табела 5.4.а. Мастер струковном студијском програму БИОТЕХНОЛОГИЈА

Општеобразовни предмети

| Ред.бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Сем. | ЕСПБ |
|-------------|----------------|---|------|------|
| 1. | 2 ВТ I O 136 | Методе истраживачког рада | I | 10 |
| 2. | 2 ВТ I O 369 | Менаџмент пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије | I | 10 |
| 3. | 2 ВТ II O 138 | Енглески језик струке | II | 10 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 30 |

Табела 5.4.в. Мастер струковном студијском програму БИОТЕХНОЛОГИЈА

Стручн-апликативни предмети

| Ред.бр. | Шифра предмета | Назив предмета | Семестар | ЕСПБ |
|---------|----------------|---|----------|------|
| 1. | 2 ВТ II I 371 | Технологија производње зачинског и лековитог биља | I | 7 |
| 2. | 2 ВТ II I 390 | Савремени концепти пољопривредног саветодавства | I | 7 |
| 3. | 2 ВТ II I 391 | Трендови фармског држања домаћих животиња | I | 7 |
| 4. | 2 ВТ II I 161 | Дијагноза и прогноза болести и штеточина | I | 7 |
| 5. | 2 ВТ II I 134 | Инструменталне методе у аналитици хране | I | 7 |
| 6. | 2 ВТ II I 167 | Полифагне штеточине | I | 7 |
| 7. | 2 ВТ II I 169 | Земљишни ресурси у одрживој пољопривреди | II | 7 |
| 8. | 2 ВТ II I 384 | Генетички ресурси у пољопривреди | II | 7 |
| 9. | 2 ВТ II I 382 | Управљање биоразградивим отпадом | II | 7 |
| 10. | 2 ВТ II I 383 | Екологија дивљачи и ловни туризам | II | 7 |
| 11. | 2 ВТ II I 392 | Одржива производња ратарских култура | II | 7 |
| 12. | 2 ВТ II I 394 | Биотехнологија у аквакултур | II | 7 |
| 13. | 2 ВТ II I 160 | Физиологија и патофизиологија биљака | II | 7 |
| 14. | 2 ВТ II I 377 | Фитофармација са токсикологијом | II | 7 |
| 15. | 2 ВТ II I 378 | Биљни карантин | II | 7 |
| 16. | 2 ВТ II I 135 | Виши курс микробиологије хране | II | 7 |
| 17. | 2 ВТ II I 164 | Микозе ратарско-повртарских усева | II | 7 |
| 18. | 2 ВТ II I 372 | Стандардизација бербе и чувања воћа | II | 7 |
| 19. | 2 ВТ II I 140 | Савремени поступци за конзервисање намирница | II | 7 |
| 20. | 2 ВТ II I 386 | Системи гајења винове лозе | II | 7 |
| 21. | 2 ВТ II I 126 | Хемија хране | II | 7 |
| 22. | 2 ВТ II I 133 | Управљање квалитетом у прехранбеној индустрији | II | 7 |
| 23. | 2 ВТ II I 375 | Биохемија хране | II | 7 |
| 24. | 2 ВТ III I 376 | Интегрална заштита вишегодишњих засада | III | 10 |
| 25. | 2 ВТ III I 389 | Гајење јагодичастог воћа | III | 10 |
| 26. | 2 ВТ III I 385 | Биотехнологија у размножавању домаћих животиња | III | 10 |
| 27. | 2 ВТ III I 381 | Хигијена и здравствена заштита животиња | III | 10 |

| | | | | |
|-------------|----------------|--|-----|-----|
| 28. | 2 VT III I 375 | Микозе воћака и винове лозе | III | 10 |
| 29. | 2 VT III I 366 | Технологија прераде зачинског и ароматичног биља | III | 10 |
| 30. | 2 VT III I 364 | Трендови у технологији кодиторских и пекарских производа | III | 10 |
| 31. | 2 VT III I 393 | Ампелографија | III | 10 |
| 32. | 2 VT III I 162 | Интегрална заштита њивских усева | III | 10 |
| 33. | 2 VT III I 388 | Исхрана домаћих животиња | III | 10 |
| 34. | 2 VT III I 395 | Савремене технологије у сточарској производњи | III | 10 |
| 35. | 2 VT III I 165 | Бактериозе и вирусне болести биљака | III | 10 |
| 36. | 2 VT III I 162 | Интегрална заштита њивских усева | III | 10 |
| 37. | 2 VT III I 141 | Припрема и технологија вода | III | 10 |
| 38. | 2 VT III I 367 | Трендови у технологији јаких алкохолних и безалкохолних пића | III | 10 |
| 39. | 2 VT III I 380 | Органска пољопривреда | III | 10 |
| 40. | 2 VT III I 379 | Плодност земљишта и употреба ђубрива у пољопривреди | III | 10 |
| 41. | 2 VT III I 387 | Матично књиговодство | III | 10 |
| 42. | 2 VT III I 360 | Савремени трендови у исхрани | III | 10 |
| 43. | 2 VT III I 365 | Савремене технологије прераде жита и брашна | III | 10 |
| 44. | 2 VT II O 192 | Стручна пракса 1 | III | 2 |
| 45. | 2 VT IV O PIR | Примењени истраживачки рад | IV | 8 |
| 46. | 2 VT IV O 192 | Стручна пракса | IV | 2 |
| 47. | 2 VT IV O MR | Мастер рад | IV | 20 |
| Укупно ЕСПБ | | | | 384 |