

| specjalność: <b>Agronomia z agrobiznesem</b> |                                              | I rok |     |       |     | II rok |     | Wymiar godzin             |             |             |      |          | Razem | Forma<br>zal. | ECTS<br>w semestrze |    |    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|---------------------------|-------------|-------------|------|----------|-------|---------------|---------------------|----|----|
|                                              |                                              | 1 sem |     | 2 sem |     | 3 sem  |     | wyk.                      | ćw.<br>aud. | ćw.<br>lab. | sem. | ćw. ter. |       |               |                     |    |    |
|                                              |                                              | w.    | ćw. | w.    | ćw. | w.     | ćw. |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| Przedmioty podstawowe                        |                                              |       |     |       |     |        |     | Razem podstawowe 183      |             |             |      |          |       |               | 1                   | 2  | 3  |
| 1                                            | Agrofizyka                                   | 15    | 20  |       |     |        |     | 15                        |             | 20          |      |          | 35    | E             | 3                   |    |    |
| 2                                            | Ekofilozofia                                 | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            | 2                   |    |    |
| 3                                            | Pracownia analiz instrumentalnych            |       | 30  |       |     |        |     |                           |             | 30          |      |          | 30    | ZO            | 3                   |    |    |
| 4                                            | Przedmiot ogólnouczelniany                   |       |     |       |     | 30     |     | 30                        |             |             |      |          | 30    | Z             |                     |    | 2  |
| 5                                            | Język obcy                                   |       | 30  |       | 30  |        |     |                           |             | 60          |      |          | 60    | E             | 2                   | 2  |    |
| Przedmioty kierunkowe                        |                                              |       |     |       |     |        |     | Razem kierunkowe 170      |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 6                                            | Kształtowanie środowiska                     | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        | 15          |             |      |          | 28    | E             | 3                   |    |    |
| 7                                            | Metody badań rolniczych                      | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        | 28          |             |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 8                                            | Postęp biologiczny                           | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        |             | 28          |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 9                                            | Agrobiotechnologia                           |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            |                     | 2  |    |
| 10                                           | Roślinne kultury in vitro                    |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | E             |                     | 2  |    |
| Przedmioty specjalnościowe                   |                                              |       |     |       |     |        |     | Razem specjalnościowe 547 |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 11                                           | Innowacje w ochronie roślin                  | 14    | 27  |       |     |        |     | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | ZO            | 3                   |    |    |
| 12                                           | Innowacje w produkcji roślinnej              | 14    | 27  |       |     |        |     | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | ZO            | 4                   |    |    |
| 13                                           | Marketing w agrobiznesie                     | 14    | 27  |       |     |        |     | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | E             | 3                   |    |    |
| 14                                           | Systemy gospodarowania w rolnictwie          |       |     | 14    | 27  |        |     | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | ZO            |                     | 3  |    |
| 15                                           | Fundusze strukturalne dla obszarów wiejskich |       |     | 24    | 15  |        |     | 24                        |             | 15          |      |          | 39    | E             |                     | 3  |    |
| 16                                           | Inżynieria wytwarzania produktów zielarskich |       |     | 12    | 15  |        |     | 12                        |             | 15          |      |          | 27    | ZO            |                     | 2  |    |
| 17                                           | Innowacje w produkcji zwierzęcej             |       |     | 26    | 28  |        |     | 26                        |             | 28          |      |          | 54    | E             |                     | 3  |    |
| 18                                           | Innowacje w technice rolniczej               |       |     | 12    | 15  |        |     | 12                        |             | 15          |      |          | 27    | ZO            |                     | 2  |    |
| 19                                           | Reprodukcja i obrót materiałem siewnym       |       |     | 14    | 27  |        |     | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | ZO            |                     | 3  |    |
| 20                                           | Rośliny energetyczne                         |       |     | 14    | 30  |        |     | 14                        |             | 30          |      |          | 44    | ZO            |                     | 3  |    |
| 21                                           | System rachunkowości rolnej w Polsce (FADN)  |       |     |       |     | 14     | 27  | 14                        |             | 27          |      |          | 41    | E             |                     |    | 3  |
| 22                                           | Przedmioty do wyboru I                       |       |     | 10    |     |        |     | 10                        |             |             |      |          | 10    | ZO            |                     | 1  |    |
| 23                                           | Pracownia magisterska                        |       |     |       | 25  |        | 25  | 0                         |             | 50          |      |          | 50    | Z             |                     | 2  | 13 |
| 24                                           | Seminarium magisterskie                      |       | 10  |       | 20  |        | 20  | 0                         |             |             | 50   |          | 50    | ZO            | 1                   | 2  | 8  |
|                                              | Praktyka naukowa                             |       |     |       |     |        |     |                           |             |             |      |          |       | Z             |                     |    | 4  |
| Liczba godzin                                |                                              | 113   | 257 | 152   | 262 | 44     | 72  | 309                       | 43          | 498         | 50   | 0        | 900   |               | 30                  | 30 | 30 |
|                                              |                                              | 370   |     | 414   |     | 116    |     |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |

**Przedmiot do wyboru I:**Przedmioty **podstawowe i kierunkowe są wspólne** dla wszystkich specjalności

1. Alternatywne metody zagospodarowania odłogów;
2. Beznakładowe czynniki w produkcji roślinnej;
3. Bezpieczeństwo fitosanitarne roślin uprawnych;
4. Efektywność nawożenia roślin;
5. Gospodarowanie zasobami wodnymi w środowisku rolniczym;
6. Metody doskonalenia zwierząt;
7. Niekonwencjonalne nawozy w rolnictwie;

8. Obrót środkami ochrony roślin;
9. Rynek nawozów mineralnych w Polsce;
10. Rynek usług agroturystycznych;
11. Stres u roślin i jego skutki;
12. Technologie i rynek produktów niekonwencjonalnych;

| specjalność: <b>Kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej</b> |                                                                  | I rok |     |       |     | II rok |     | Wymiar godzin             |             |             |      |          | Razem | Forma<br>zał. | ECTS<br>w semestrze |    |    |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|---------------------------|-------------|-------------|------|----------|-------|---------------|---------------------|----|----|
|                                                                      |                                                                  | 1 sem |     | 2 sem |     | 3 sem  |     | wyk.                      | ćw.<br>aud. | ćw.<br>lab. | sem. | ćw. ter. |       |               |                     |    |    |
|                                                                      |                                                                  | w.    | ćw. | w.    | ćw. | w.     | ćw. |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| Przedmioty podstawowe                                                |                                                                  |       |     |       |     |        |     | Razem podstawowe 183      |             |             |      |          |       |               | 1                   | 2  | 3  |
| 1                                                                    | Agrofizyka                                                       | 15    | 20  |       |     |        |     | 15                        |             | 20          |      |          | 35    | E             | 3                   |    |    |
| 2                                                                    | Ekofilozofia                                                     | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            | 2                   |    |    |
| 3                                                                    | Pracownia analiz instrumentalnych                                |       | 30  |       |     |        |     |                           |             | 30          |      |          | 30    | ZO            | 3                   |    |    |
| 4                                                                    | Przedmiot ogólnouczelniany                                       |       |     |       |     | 30     |     | 30                        |             |             |      |          | 30    | Z             |                     |    | 2  |
| 5                                                                    | Język obcy                                                       |       | 30  |       | 30  |        |     |                           |             | 60          |      |          | 60    | E             | 2                   | 2  |    |
| Przedmioty kierunkowe                                                |                                                                  |       |     |       |     |        |     | Razem kierunkowe 170      |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 6                                                                    | Kształtowanie środowiska                                         | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        | 15          |             |      |          | 28    | E             | 3                   |    |    |
| 7                                                                    | Metody badań rolniczych                                          | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        | 28          |             |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 8                                                                    | Postęp biologiczny                                               | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        |             | 28          |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 9                                                                    | Agrobiotechnologia                                               |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            |                     | 2  |    |
| 10                                                                   | Roślinne kultury in vitro                                        |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | E             |                     | 2  |    |
| Przedmioty specjalnościowe                                           |                                                                  |       |     |       |     |        |     | Razem specjalnościowe 547 |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 11                                                                   | Delimitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej                   | 14    | 28  |       |     |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            | 3                   |    |    |
| 12                                                                   | Przedsiębiorczość w rolnictwie                                   | 14    | 28  |       |     |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            | 3                   |    |    |
| 13                                                                   | Urządzanie terenów zieleni                                       | 22    | 28  |       |     |        |     | 22                        |             | 28          |      |          | 50    | ZO            | 4                   |    |    |
| 14                                                                   | Chemiczne skażenia środowiska rolniczego                         |       |     | 22    | 28  |        |     | 22                        |             | 28          |      |          | 50    | E             |                     | 4  |    |
| 15                                                                   | Gospodarka wodna gleb i roślin uprawnych                         |       |     | 14    | 29  |        |     | 14                        |             | 29          |      |          | 43    | E             |                     | 3  |    |
| 16                                                                   | Optymalizacja produkcji zwierzęcej                               |       |     | 24    | 28  |        |     | 24                        |             | 28          |      |          | 52    | ZO            |                     | 4  |    |
| 17                                                                   | Rośliny alternatywne                                             |       |     | 14    | 18  |        |     | 14                        |             | 18          |      |          | 32    | ZO            |                     | 2  |    |
| 18                                                                   | Rzeźba terenu w kształtowaniu rolniczej przestrzeni produkcyjnej |       |     | 14    | 28  |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | E             |                     | 3  |    |
| 19                                                                   | Zarządzanie środowiskiem w krajobrazie rolniczym                 |       |     | 14    | 28  |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            |                     | 3  |    |
| 20                                                                   | Fitosocjologia i podstawy waloryzacji krajobrazu rolniczego      |       |     |       |     | 14     | 28  | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | E             |                     |    | 3  |
| 21                                                                   | Przedmioty do wyboru I                                           |       |     | 10    |     |        |     | 10                        |             |             |      |          | 10    | ZO            |                     | 1  |    |
| 22                                                                   | Pracownia magisterska                                            |       |     |       | 25  |        | 25  | 0                         |             | 50          |      |          | 50    | Z             |                     | 2  | 13 |
| 23                                                                   | Seminarium magisterskie                                          |       | 10  |       | 20  |        | 20  | 0                         |             |             | 50   |          | 50    | ZO            | 1                   | 2  | 8  |
|                                                                      | Praktyka naukowa                                                 |       |     |       |     |        |     |                           |             |             |      |          |       | Z             |                     |    | 4  |
| Liczba godzin                                                        |                                                                  | 121   | 260 | 138   | 264 | 44     | 73  | 303                       | 43          | 504         | 50   | 0        | 900   |               | 30                  | 30 | 30 |
|                                                                      |                                                                  | 381   |     | 402   |     | 117    |     |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |

Przedmioty **podstawowe** i **kierunkowe** są **wspólne** dla wszystkich specjalności**Przedmiot do wyboru I:**

1. Biomanipulacje środowiska rolniczego
2. Gospodarka energetyczna, wodna i ściekowa w produkcji żywności
3. Historia żywności i żywienia
4. Logistyka

5. Marketing towarów i usług
6. Podstawy prawa żywnościowego
7. Stres u roślin i jego skutki
8. Środowiskowe uwarunkowania produkcji zwierzęcej
9. Technika w przetwarzaniu biomasy na energię
10. Technologie w ochronie środowiska

| specjalność: Rolnictwo ekologiczne z agroturystyką |                                                               | I rok |     |       |     | II rok |     | Wymiar godzin             |             |             |      |          | Razem | Forma<br>zał. | ECTS<br>w semestrze |    |    |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|---------------------------|-------------|-------------|------|----------|-------|---------------|---------------------|----|----|
|                                                    |                                                               | 1 sem |     | 2 sem |     | 3 sem  |     | wyk.                      | ćw.<br>aud. | ćw.<br>lab. | sem. | ćw. ter. |       |               |                     |    |    |
|                                                    |                                                               | w.    | ćw. | w.    | ćw. | w.     | ćw. |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| Przedmioty podstawowe                              |                                                               |       |     |       |     |        |     | Razem podstawowe 183      |             |             |      |          |       |               | 1                   | 2  | 3  |
| 1                                                  | Agrofizyka                                                    | 15    | 20  |       |     |        |     | 15                        |             | 20          |      |          | 35    | E             | 3                   |    |    |
| 2                                                  | Ekofilozofia                                                  | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            | 2                   |    |    |
| 3                                                  | Pracownia analiz instrumentalnych                             |       | 30  |       |     |        |     |                           |             | 30          |      |          | 30    | ZO            | 3                   |    |    |
| 4                                                  | Przedmiot ogólnouczelniany                                    |       |     |       |     | 30     |     | 30                        |             |             |      |          | 30    | Z             |                     |    | 2  |
| 5                                                  | Język obcy                                                    |       | 30  |       | 30  |        |     |                           |             | 60          |      |          | 60    | E             | 2                   | 2  |    |
| Przedmioty kierunkowe                              |                                                               |       |     |       |     |        |     | Razem kierunkowe 170      |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 6                                                  | Kształtowanie środowiska                                      | 13    | 15  |       |     |        |     | 13                        | 15          |             |      |          | 28    | E             | 3                   |    |    |
| 7                                                  | Metody badań rolniczych                                       | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        | 28          |             |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 8                                                  | Postęp biologiczny                                            | 15    | 28  |       |     |        |     | 15                        |             | 28          |      |          | 43    | E             | 3                   |    |    |
| 9                                                  | Agrobiotechnologia                                            |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | ZO            |                     | 2  |    |
| 10                                                 | Roślinne kultury in vitro                                     |       |     | 13    | 15  |        |     | 13                        |             | 15          |      |          | 28    | E             |                     | 2  |    |
| Przedmioty specjalnościowe                         |                                                               |       |     |       |     |        |     | Razem specjalnościowe 547 |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |
| 11                                                 | Ochrona roślin w gospodarstwach ekologicznych                 | 14    | 28  |       |     |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            | 3                   |    |    |
| 12                                                 | Przedsiębiorczość w rolnictwie                                | 14    | 28  |       |     |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            | 3                   |    |    |
| 13                                                 | Zwierzęta w turystyce i rekreacji                             | 28    | 28  |       |     |        |     | 28                        |             | 28          |      |          | 56    | ZO            | 4                   |    |    |
| 14                                                 | Alternatywne systemy produkcji roślinnej                      |       |     | 28    | 28  |        |     | 28                        |             | 28          |      |          | 56    | E             |                     | 4  |    |
| 15                                                 | Ochrona i monitoring gleb                                     |       |     | 14    | 19  |        |     | 14                        |             | 13          |      | 6        | 33    | E             |                     | 3  |    |
| 16                                                 | Ochrona zasobów genetycznych zwierząt                         |       |     | 14    | 28  |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            |                     | 3  |    |
| 17                                                 | Technika rolnicza w gospodarstwach ekologicznych              |       |     | 14    | 13  |        |     | 14                        |             | 13          |      |          | 27    | ZO            |                     | 2  |    |
| 18                                                 | Turystyka kulturowa                                           |       |     | 27    | 28  |        |     | 27                        |             | 28          |      |          | 55    | E             |                     | 4  |    |
| 19                                                 | Zieleń i mała architektura ogrodowa w gosp. agroturystycznych |       |     | 14    | 28  |        |     | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | ZO            |                     | 3  |    |
| 20                                                 | Gospodarka odpadami w rolnictwie ekologicznym                 |       |     |       |     | 14     | 28  | 14                        |             | 28          |      |          | 42    | E             |                     |    | 3  |
| 21                                                 | Przedmioty do wyboru I                                        |       |     | 10    |     |        |     | 10                        |             |             |      |          | 10    | ZO            |                     | 1  |    |
| 22                                                 | Pracownia magisterska                                         |       |     |       | 25  |        | 25  | 0                         |             | 50          |      |          | 50    | Z             |                     | 2  | 13 |
| 23                                                 | Seminarium magisterskie                                       |       | 10  |       | 20  |        | 20  | 0                         |             |             | 50   |          | 50    | ZO            | 1                   | 2  | 8  |
|                                                    | Praktyka naukowa                                              |       |     |       |     |        |     |                           |             |             |      |          |       | Z             |                     |    | 4  |
| Liczba godzin                                      |                                                               | 127   | 260 | 147   | 249 | 44     | 73  | 318                       | 43          | 483         | 50   | 6        | 900   |               | 30                  | 30 | 30 |
|                                                    |                                                               | 387   |     | 396   |     | 117    |     |                           |             |             |      |          |       |               |                     |    |    |

Przedmioty **podstawowe** i **kierunkowe** są **wspólne** dla wszystkich specjalności

**Przedmiot do wyboru I:**

1. Biosyntezy i biotransformacje w produkcji żywności
2. Dekoracje roślinne
3. Gospodarowanie wodą w agroturystyce
4. Konwencje ochrony zwierząt gospodarskich
5. Kształtowanie jakości surowców i produktów roślinnych

6. Monitorowanie zanieczyszczeń surowców i produktów rolniczych oraz żywności
7. Nawożenie jako czynnik obciążający środowisko
8. Niekonwencjonalne hodowle zwierząt bezkręgowych
9. Pszczelarstwo
10. Retencja środowiska rolniczego
11. Stres w produkcji zwierząt gospodarskich
12. Wędkarstwo i rybactwo w gospodarstwach agroturystycznych