Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie

**Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie**
**Kierunek: Zielarstwo**
**Moduły specjalnościowe do wyboru: produkcja surowców zielarskich /rośliny zielarskie w produkcji kosmetyków, suplementów diety i żywności funkcjonalnej**
**Poziom studiów: studia inżynierskie pierwszego stopnia**
**Profil studiów: praktyczny**
**Forma studiów: studia stacjonarne**

# PLAN STUDIÓW

| Lp. | Nazwa przedmiotu | Forma zaliczenia | Rok I | | | | | | | | Rok II | | | | | | | | Rok III | | | | | | | | Rok IV | | | | Łączna liczba godzin | Łączna liczba ECTS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | sem. 1 | | | ECTS | sem. 2 | | | ECTS | sem. 3 | | | ECTS | sem. 4 | | | ECTS | sem. 5 | | | ECTS | sem. 6 | | | ECTS | sem.7 | | | ECTS | | |
| | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | w. | ćw. | | | | |
| **A** | **Moduł treści ogólnych** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Wprowadzenie do studiowania | **Z** | 15 | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 2 | Wykłady tematyczne | **Z** | 15 | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 3 | Technologia informacyjna | **Z** | | 15 | P | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 4 | Grafika inżynierska | **Z** | | | | | | 15 | P | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 5 | Programy komputerowe w zielarstwie | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | P | **1** | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 6 | Ochrona własności intelektualnej | **Z** | 15 | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 7 | Bezpieczeństwo i higiena pracy | **Z** | 15 | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 8 | Lektorat języka obcego | **E4** | | 30 | Lk | **3** | | 30 | Lk | **3** | | 30 | Lk | **3** | | 30 | Lk | **3** | | | | | | | | | | | | | **120** | **12** |
| 9 | Wychowanie fizyczne | **Z** | | 30 | P | **1** | | 30 | P | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **2** |
| | **Moduł A razem:** | | **60** | **75** | | **9** | **0** | **75** | | **5** | **0** | **30** | | **3** | **0** | **30** | | **3** | **0** | **15** | | **1** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** | | **0** | **285** | **21** |
| **B** | **Moduł treści podstawowych** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Matematyka z elementami statystyki | **Z** | 15 | 15 | A | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **2** |
| 2 | Chemia ogólna i organiczna | **E1** | 30 | 30 | L | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **5** |
| 3 | Biochemia | **E2** | | | | | 15 | 30 | L | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **45** | **4** |
| 4 | Mikrobiologia | **E2** | | | | | 15 | 30 | L | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **45** | **4** |
| 5 | Genetyka roślin | **Z** | | | | | 30 | 30 | L | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **4** |
| 6 | Botanika | **E1** | 30 | 30 | P | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **5** |
| 7 | Wybrane zagadnienia z fizjologii roślin | **E2** | | | | | 15 | 15 | P | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **3** |
| 8 | Podstawy farmakologii | **E3** | | | | | 15 | 15 | P | **2** | 15 | 15 | P | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **5** |
| 9 | Anatomia i fizjologia człowieka | **E1** | 30 | 30 | P | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **5** |
| 10 | Podstawy żywienia człowieka | **E3** | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | **45** | **4** |
| 11 | Ekotoksykologia i ochrona środowiska | **Z** | 15 | 15 | P | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **2** |
| 12 | Agroekologia | **E2** | 15 | 15 | P | **2** | 15 | 15 | P | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **60** | **5** |
| | **Moduł B razem:** | | **135** | **135** | | **21** | **105** | **135** | | **20** | **30** | **45** | | **7** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** | | **0** | **0** | **0** | | **0** | **585** | **48** |
| **C** | **Moduł treści kierunkowych** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Rośliny zielarskie w środowisku naturalnym i ich zrównoważone użytkowanie | **E4** | | | | | | | | | 15 | 20 | P | 3 | 15 | 20 | P | 3 | | | | | | | | | | | | | **70** | **6** |
| 2 | Rośliny i surowce zielarskie z uprawy | **E4** | | | | | | | | | 15 | 20 | P | 3 | 15 | 20 | P | 3 | | | | | | | | | | | | | **70** | **6** |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Konserwacja i przechowywanie surowców zielarskich | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | P | **4** | | | | | | | | | **60** | **4** |
| 4 | Metody badań i ocena jakościowa surowców i produktów zielarskich | **E4** | | | | | | | | | 30 | 30 | L | **4** | 30 | 30 | L | **5** | | | | | | | | | | | | | **120** | **9** |
| 5 | Zafałszowania i zanieczyszczenia surowców zielarskich | **Z** | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | L | **2** | | | | | | | | | | | | | **30** | **2** |
| 6 | Receptura preparatów zielarskich | **E5** | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | L | **4** | 30 | 30 | L | **5** | | | | | | | | | **120** | **9** |
| 7 | Ziołolecznictwo | **Z** | | | | | | | | | 30 | | | **2** | 30 | | | **2** | | | | | | | | | | | | | **60** | **4** |
| 8 | Używki i przyprawy egzotyczne | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | P | **3** | | | | | | | | | **30** | **3** |
| 9 | Wybrane zagadnienia z bromatologii | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | P | **2** | | | | | | | | | **30** | **2** |
| 10 | Fitotoksykologia i alergologia | **E3** | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | **45** | **4** |
| 11 | Historia zielarstwa | **Z** | | | | | | | | | 15 | | | **1** | | | | | | | | | | | | | | | | | **15** | **1** |
| 12 | Regulacje prawne w zielarstwie | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | A | **2** | | | | | | | | | **30** | **2** |
| | **Moduł C razem:** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **120** | **100** | **17** | **135** | **115** | **19** | **105** | **105** | **16** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **680** | **52** | | | | | | | |
| **D** | **Moduł specjalnościowy do wyboru: produkcja surowców zielarskich** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Gleboznawstwo i żywienie mineralne roślin | **E5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | P | **5** | | | | | | | | | **60** | **5** |
| 2 | Fizjologiczne podstawy plonowania roślin | **E7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **4** | 15 | 30 | P | **3** | **90** | **7** |
| 3 | Szczegółowa uprawa roślin zielarskich z elementami uprawy ekologicznej | **E6** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | P | **2** | 45 | 45 | P | **7** | | | | | **120** | **9** |
| 4 | Rozmanżanie roślin zielarskich | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | L | **3** | | | | | **45** | **3** |
| 5 | Przetwórstwo owoców zielarskich | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | 15 | 30 | P | **4** | | | | | **90** | **7** |
| 6 | Ekonomika i organizacja produkcji zielarskiej | **E5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | | | | | | | | | **45** | **3** |
| 7 | Projektowanie i urządzanie plantacji i ogrodów zielarskich | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15<br>15 | P<br>Zt | **4** | **45** | **4** |
| 8 | Zajęcia terenowe | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | Zt | **3** | | 30 | Zt | **3** | **60** | **6** |
| 9 | Seminarium i praca dyplomowa | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | S | **7** | | 30 | S | **13** | **60** | **20** |
| | **Moduł D razem:** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **75** | **105** | **13** | **90** | **195** | | **28** | **30** | **120** | | **23** | **615** | **64** | | | | | |
| **E** | **Moduł specjalnościowy do wyboru: rośliny zielarskie w produkcji kosmetyków, suplementów diety i żywności funkcjonalnej** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Preparaty ziołowe i żywność funkcjonalna | **E7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | 15 | 30 | P | **4** | **90** | **7** |
| 2 | Towaroznawstwo farmakognostyczne | **E6** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | 15 | 30 | P | **4** | | | | | **90** | **7** |
| 3 | Technologie przetwarzania surowców zielarskich | **E6** | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | L | **4** | 30 | 30 | L | **5** | | | | | **120** | **9** |
| 4 | Maszyny i urządzenia w przetwórstwie zielarskim | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | P | **3** | | | | | **30** | **3** |
| 5 | Certyfikacja i systemy jakości w przetwórstwie zielarskim | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | 15 | 30 | P | **3** | **90** | **6** |
| 6 | Znakowanie i opis produktów ziołowych | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | P | **3** | | | | | | | | | **30** | **3** |
| 7 | Zarządzanie i ekonomika przedsiębiorstw przetwórstwa zielarskiego | **E5** | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 30 | P | **3** | | | | | | | | | **45** | **3** |
| 8 | Zajęcia terenowe | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | Zt | **3** | | 30 | Zt | **3** | **60** | **6** |
| 9 | Seminarium i praca dyplomowa | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | S | **7** | | 30 | S | **13** | **60** | **20** |
| | **Moduł E razem:** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **75** | **105** | **13** | **90** | **195** | | **28** | **30** | **120** | | **23** | **615** | **64** | | | | | |
| **F** | **Moduł treści humanistyczno - społecznych** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Filozofia przyrody | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | | **2** | | | | | **30** | **2** |
| 2 | Komunikacja społeczna | **Z** | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | A | **2** | | | | | | | | | | | | | | **30** | **2** |
| 3 | Elementy kultury współczesnej | **Z** | | | | | | 30 | A | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **30** | **2** |
| | **Moduł F razem:** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **30** | | | **2** | **0** | **0** | **0** | **15** | **15** | | **2** | **0** | **0** | **0** | **30** | **0** | **2** | **0** | **0** | | **0** | **90** | **6** |
| | **Moduł A, B, C, D/E, F razem:** | | **195** | **210** | **30** | **105** | **240** | | | **27** | **150** | **175** | **27** | **150** | **160** | | **24** | **180** | **225** | **30** | **120** | **195** | **30** | **30** | **120** | | **23** | **2255** | **191** |
| **G** | **Praktyki** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Praktyka zawodowa cz.1 | **Z** | | | | | 2 | Pz | | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2 tyg.** | **3** |
| 2 | Praktyka zawodowa cz.2 | **Z** | | | | | | | | | | | | | 5 | Pz | | **6** | | | | | | | | | | | | | | **5 tyg.** | **6** |
| 3 | Praktyka laboratoryjna | **Z** | | | | | | | | | 2 | Pz | | **3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2 tyg.** | **3** |
| 4 | Praktyka dyplomowa | **Z** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | Pz | | **7** | **6 tyg.** | **7** |
| | **Moduł G razem:** | | **0** | | **0** | **2 tygodnie** | | | | **3** | **2 tygodnie** | | **3** | **5 tygodni** | | | **6** | **0** | | **0** | **0** | | **0** | **6 tygodni** | | | **7** | **15 tygodni** | **19** |
| | **Moduł A, B, C, D/E, F, G razem:** | **19** | **195** | **210** | **30** | **105** | **240** | | | **30** | **150** | **175** | **30** | **150** | **160** | | **30** | **180** | **225** | **30** | **120** | **195** | **30** | **30** | **120** | | **30** | **2255** | **210** |
| | **Moduł A, B, C, D/E, F, G ogółem:** | | **405** | | **30** | **345** | | | | **30** | **325** | | **30** | **310** | | | **30** | **405** | | **30** | **315** | | **30** | **150** | | | **30** | **2255** | **210** |

Legenda do tabeli

Lk – lektorat, A – ćwiczenia audytoryjne, P – ćwiczenia praktyczne, L – ćwiczenia laboratoryjne, Zt - zajęcia terenowe, Pz – praktyki zawodowe (1 tydzień praktyk = 40 godz.)

Z – zaliczenie na ocenę

E – egzamin ( liczba oznacza semestr po którym student zdaje egzamin na ocenę)

ECTS - European Credit Transfer System (Europejski System Transferu Punktów).