*Zał. nr 1.3. do Uchwały nr …/02/2024 Senatu UR  
z dnia 29 lutego 2024 r.*

**CHARAKTERYSTYKA I WARUNKI REALIZACJI PROGRAMU STUDIÓW**

*Obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa kierunku studiów** | | | | | | **Logistyka w sektorze rolno-spożywczym** | | | | | |
| **Poziom studiów** | | | | | | **Studia** **pierwszego stopnia** | | | | | |
| **Profil studiów** | | | | | | **ogólnoakademicki** | | | | | |
| 1. 5. | | Łączna liczba godzin zajęć | | | | st. stacjonarne | | | st. niestacjonarne | | |
| 2400+ 160 godz. praktyk | | | - | | |
|  | | Liczba punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów na kierunku | | | | rolnictwo i ogrodnictwo –116  technologia żywności i żywienia - 96 | | | | | |
| 1. 6. | | Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | | | | st. stacjonarne | | | st. niestacjonarne | | |
| 106 | | | - | | |
| 1. 7. | | Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 pkt ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne | | | | 7  (Prawo gospodarcze, Przedmiot ogólnouczelniany, Marketing, Etyka biznesu) | | | | | |
| 1. 8. | | Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru (nie mniej niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS) | | | | 98 | | | | | |
| 1. 9. | | Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego (w przypadku studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich prowadzonych w formie studiów stacjonarnych) | | | | 60 | | | | | |
| 1. 10. | | Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – dotyczy profilu praktycznego | | | | Nie dotyczy | | | | | |
|  | | Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach do których przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności – dotyczy profilu ogólnoakademickiego | | | | 123 | | | | | |
|  | | **Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS przypisana do praktyk**  Liczba godzin - 160 godz.  Czas trwania - 4 tygodnie  Punkty ECTS - 6 ECTS  Sposób realizacji oraz warunki przystąpienia do realizacji praktyk  Praktyka zawodowa jest realizowana zgodnie z obowiązującym w Kolegium Nauk Przyrodniczych regulaminem organizacji i odbywania programowych praktyk zawodowych. Student odbywa praktykę zawodową w terminie zgodnym z harmonogramem studiów  i z programem praktyk przygotowanym przez koordynatora praktyki oraz zatwierdzonym przez Dziekana Kolegium. Praktyka zawodowa jest realizowana w okresie wakacyjnym, po zakończeniu zajęć w 4 semestrze. Warunkiem przystąpienia do realizacji praktyki jest uzyskanie zgody zakładu pracy na przyjęcie na praktykę zawodową. Studenci mają pełną możliwość wyboru miejsca praktyki zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i możliwościami, z zastrzeżeniem, że musi się ona odbywać w jednostkach, których działalność ma wyraźny związek z logistyką w sektorze rolno-spożywczym. Szczegółowe zasady realizacji praktyk określone są w wytycznych do organizacji i odbywania programowych praktyk na kierunku Logistyka w sektorze rolno-spożywczym, studia I stopnia, profil ogólnoakademicki. | | | | | | | | | |
|  | | **Opis sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia**  Weryfikacja i ocena osiąganych przez studentów efektów uczenia się odbywa się na każdym etapie kształcenia. Metody weryfikacji są zróżnicowane i adekwatnie dobrane do rodzaju zajęć. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się podane zostały przez koordynatorów w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Do metod weryfikacji najczęściej wskazywanych należą kolokwia, egzaminy, wypowiedzi ustne, przygotowanie projektów, sprawozdań, prezentacji, obserwacja debaty i dyskusji oraz pracy i zaangażowania studenta w trakcie zajęć laboratoryjnych, a także obserwacja pracy indywidualnej i w zespole.  Efekty uczenia się założone dla praktyk zawodowych są weryfikowane przez koordynatora praktyk na podstawie przedłożenia dziennika praktyk zawierającego opis wykonanych zadań, sprawozdania sporządzonego przez studenta – praktykanta, zawierającego opis praktyki, nabytych i doskonalonych umiejętności oraz ocenę własną praktyki i jej przydatności  w nabywaniu kompetencji zawodowych, a także opinii dot. przebiegu praktyki zawodowej, wystawionej przez zakładowego opiekuna praktyk.  Efekty uczenia się podlegają ocenie i weryfikacji w ramach przygotowywania i prezentowania pracy dyplomowej oraz seminarium i egzaminu dyplomowego. Ocena uwzględnia ponadto umiejętność integrowania i twórczego wykorzystania zdobytej na studiach wiedzy oraz aktualnej, w tym obcojęzycznej literatury. Uwzględnia się również umiejętność samodzielnego napisania pracy i formułowania końcowych wniosków. | | | | | | | | | |
|  | | **Warunki ukończenia studiów**  - uzyskanie określonych w programie efektów uczenia się,  - uzyskanie 212 punktów ECTS,  - odbycie praktyk zawodowych przewidzianych w programie studiów,  - złożenie pracy inżynierskiej,  - złożenie egzaminu dyplomowego. | | | | | | | | | |
| **Warunki realizacji programu studiów** | | | | | | | | | | | |
| **Lp.** | Przedmioty lub grupy przedmiotów | | | Kierunkowe efekty uczenia się przypisane do przedmiotów/grup przedmiotów | | | Liczba godzin | | | Forma zaliczenia | Liczba pkt ECTS |
| st. stacj. | st. niesta. | |
| Przedmioty ogólne | | | | | | | | | | | |
| 1. | Ekologia | | | K\_W04, K\_U05 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 2. | Ochrona własności intelektualnej | | | K\_W09, K\_U09 | | | 15 |  | | ZO | 1 |
| 3. | Prawo gospodarcze | | | K\_W09, K\_W10, K\_U06, K\_U09 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 4. | Technologia informacyjna | | | K\_U01, K\_U02, K\_K01 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 5. | Zarządzanie środowiskiem | | | K\_W04, K\_W06, K\_U01, K\_U05, K\_K04 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 6. | Przedmiot ogólnouczelniany | | |  | | | 30 |  | | Z | 2 |
| 7. | Wychowanie fizyczne | | |  | | | 60 |  | | ZO |  |
| 8. | Język obcy | | | K\_U08, K\_U09 | | | 120 |  | | E | 8 |
|  |  | | |  | | | ∑ 345 | ∑ - | |  | ∑ 19 |
| Grupa przedmiotów podstawowych | | | | | | | | | | | |
| 9. | Podstawy fizyki | | | K\_W01, K\_U01, K\_U02, K\_K02 | | | 45 |  | | E | 5 |
| 10. | Matematyka | | | K\_W01, K\_U01, K\_U02, K\_K01, K\_K02 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 11. | Mikro- i Makroekonomia | | | K\_W02, K\_W08, K\_W09, K\_W10, K\_U01, K\_U06, K\_U08, K\_K01, K\_K03 | | | 45 |  | | E | 5 |
| 12. | Wstęp do logistyki | | | K\_W08, K\_W09, K\_K01 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 13. | Finanse i rachunkowość | | | K\_W08, K\_W09, K\_W10, K\_U01, K\_U06 , K\_U08, K\_U09, K\_K01, K\_K03 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 14. | Grafika inżynierska | | | K\_W03, K\_U01, K\_U02, K\_U09, K\_K01 | | | 45 |  | | ZO | 4 |
| 15. | Analiza danych w sektorze rolno-spożywczym | | | K\_W01,K\_W02, K\_U01 , K\_U02, K\_U09, K\_K01 | | | 45 |  | | ZO | 4 |
| 16. | Transport | | | K\_W03, K\_W05, K\_W07, K\_U03, K\_U04, K\_U07, K\_K01 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 17. | Bazy danych i systemy informatyczne | | | K\_W01, K\_W02, K\_U01, K\_U03, K\_K01 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 18. | Etyka biznesu | | | K\_W09, K\_W10, K\_K01, K\_K03, K\_K04 | | | 15 |  | | ZO | 1 |
|  |  | | |  | | | ∑ 420 | ∑ | |  | ∑ 38 |
| Grupa przedmiotów podstawowych do wyboru | | | | | | | | | | | |
| 19. | Produkcja roślinna / Produkcja surowców roślinnych | | | K\_W06,K\_W07, K\_U04, K\_U05 , K\_U06, K\_K01, K\_K04 | | | 75 |  | | E | 7 |
| 20. | Produkcja zwierzęca / Produkcja surowców zwierzęcych | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_U06, K\_K01, K\_K04 | | | 75 |  | | E | 7 |
|  |  | | |  | | | ∑ 150 | ∑ | |  | ∑ 14 |
| Grupa przedmiotów kierunkowych | | | | | | | | | | | |
| 21. | Ekologistyka | | | K\_W03, K\_W04, K\_W09, K\_K03 | | | 15 |  | | ZO | 1 |
| 22. | Inżynieria systemów produkcji | | | K\_W03, K\_W05, K\_W06, K\_U02, K\_U03, K\_U04, K\_K01, K\_K02, K\_K04 | | | 55 |  | | ZO | 5 |
| 23. | Maszynoznawstwo w sektorze rolno-spożywczym | | | K\_W03, K\_W05, K\_W06, K\_U03, K\_U04, K\_U06, K\_K01, K\_K02 | | | 50 |  | | ZO | 4 |
| 24. | Pochodzenie i bezpieczeństwo żywności pozyskanej ze środowisk wodnych | | | K\_W06, K\_W07, K\_U04, K\_U05, K\_U06, K\_K01, K\_K04 | | | 60 |  | | ZO | 4 |
| 25. | Infrastruktura i technologie magazynowe żywności | | | K\_W03, K\_W05, K\_W07, K\_U03, K\_U04, K\_U05, K\_U07, K\_U09, K\_K02, K\_K04 | | | 75 |  | | E | 6 |
| 26. | Szkodniki magazynowe | | | K\_W06, K\_W07, K\_U01, K\_U04, K\_U05, K\_K01 | | | 35 |  | | ZO | 3 |
| 27. | Choroby przechowalnicze | | | K\_W06, K\_W07, K\_U04, K\_U07, K\_K01, K\_K02 | | | 25 |  | | ZO | 2 |
| 28. | Infrastruktura transportu | | | K\_W05, K\_W07, K\_W09, K\_U07,  K\_K03 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 29. | Metodyoceny jakości żywności | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_U07, K\_K01, K\_K02 | | | 45 |  | | E | 5 |
| 30. | Substancje bioaktywne  w procesach produkcji i przechowywania żywności | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_K02 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 31. | Systemy zarządzania  w produkcji żywności | | | K\_W02, K\_W03, K\_W06, K\_W09, K\_U01, K\_Uo4, K\_U05, K\_U06, K\_U07, K\_U08, K\_U09, K\_Ko1, K\_K03, K\_K04 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 32. | Chłodnictwo żywności | | | K\_W05, K\_W06, K\_W07, K\_U03, K\_U04, K\_U06, K\_K01, K\_K02 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 33. | Marketing | | | K\_W08, K\_W10, K\_U01, K\_U02, K\_K02, K\_K04 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 34. | Straty żywności w łańcuchu dostaw | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_U07, K\_K02,  K\_K03 | | | 50 |  | | ZO | 4 |
| 35. | Komputerowe wspomaganie logistyki | | | K\_W03, K\_W08, K\_W10, K\_U01, K\_U03, K\_U06,  K\_K01 | | | 60 |  | | E | 5 |
| 36. | Dobrostan zwierząt  a jakość produktów pochodzenia zwierzęcego | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_U06, K\_K03,  K\_K04 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 37. | Zarządzanie przedsiębiorstwem | | | K\_W03, K\_W09, K\_W10, K\_U02, K\_U03, K\_Uo4, K\_U06, K\_K02,  K\_K03 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 38. | Zanieczyszczenia produktów rolno-spożywczych w logistyce | | | K\_W06, K\_W07, K\_U02, K\_U04, K\_U06, K\_K01, K\_K02 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
|  |  | | |  | | | ∑ 830 | ∑ - | |  | ∑ 67 |
| Grupa przedmiotów kierunkowych do wyboru w parach | | | | | | | | | | | |
| 39. | Systemy gospodarowania w rolnictwie / Rolnicza przestrzeń produkcyjna w logistyce | | | K\_W06, K\_W07, K\_W08, K\_U01, K\_U05, K\_U06, K\_K03 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 40. | Opakowania produktów spożywczych / Systemy pakowania | | | K\_W07, K\_W09, K\_U04, K\_U06, K\_U07, K\_K01 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 41. | Kształtowanie jakości żywności / Optymalizacja jakości produktów rolno-spożywczych | | | K\_W06, K\_W07, K\_U01, K\_U02, K\_U04, K\_K03, K\_K04 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 42. | Produkcja i przechowalnictwo żywności / Produkcja oraz systemy przechowywania surowców i żywności | | | K\_W05, K\_W06, K\_W07, K\_U01, K\_U03, K\_U04, K\_U06, K\_U07, K\_K01, K\_K02 | | | 75 |  | | ZO | 6 |
| 43. | Eurologistyka / Logistyka w programach UE | | | K\_W02, K\_W09, K\_U01, K\_U06, K\_U08, K\_K01 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
| 44. | Usługi logistyczne / Spedycja w gospodarce żywnościowej | | | K\_W02, K\_W08, K\_W09, K\_W10, K\_U01, K\_Uo6, K\_U09, K\_Ko4 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 45. | Projektowanie etykiet i opakowań / Znakowanie towarów | | | K\_W06, K\_W07, K\_W09, K\_U02, K\_U07, K\_K01, K\_K04 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 46. | Logistyka w gospodarce odpadami / Gospodarka odpadami | | | K\_W04, K\_W06, K\_U01, K\_U05, K\_U06, K\_K03, K\_Ko4 | | | 60 |  | | E | 6 |
| 47. | Logistyka zaopatrzenia i dystrybucji / Systemy logistyczne w funkcjonowaniu przedsiębiorstw rolno-spożywczych | | | K\_W03, K\_W06, K\_W09, K\_U01, K\_U04, K\_Uo7, K\_K02, K\_K04 | | | 45 |  | | ZO | 3 |
| 48. | Logistyka transportu zwierząt gospodarskich /  Obrót zwierzętami i produktami pochodzenia zwierzęcego | | | K\_W06, K\_W07, K\_W08, K\_U05, K\_U06, K\_U09, K\_K01, K\_K02 | | | 60 |  | | ZO | 5 |
| 49. | Geoinformacja w sektorze rolno-spożywczym / GIS w logistyce | | | K\_U01, K\_U03, K\_U04, K\_U09, K\_K01, K\_K04 | | | 30 |  | | ZO | 2 |
|  |  | | |  | | | Σ 555 | Σ | |  | Σ 45 |
| Grupa przedmiotów do wyboru | | | | | | | | | | | |
| 50. | Przedmiot do wyboru I  (usunięto nazwy przedmiotów) | | | K\_W03, K\_W06, K\_W07, K\_W09, K\_U01, K\_U02, K\_U04, K\_U09,  K\_K01 K\_K04 | | | 20 |  | | ZO | 1 |
|  |  | | |  | | | | | | | |
| 51. | Przedmiot do wyboru II  (usunięto nazwy przedmiotów) | | | K\_W02, K\_W06, K\_W07, K\_U01, K\_U02, K\_U04, K\_U07, K\_K01,  K\_K02, K\_K03 | | | 20 |  | | ZO | 1 |
|  | | | | | | | | | | | |
| 52. | Seminarium inżynierskie | | | K\_W01, K\_W02, K\_W09, K\_W10, K\_U01, K\_U02, K\_U04, K\_Uo7, K\_U08, K\_U09, K\_Ko1, K\_K02, K\_K04 | | | 60 |  | | Z | 21 |
|  |  | | |  | | | Σ 100 | Σ | |  | Σ 23 |
| **Razem (suma uwzględnia przedmioty dla jednej specjalności/ jednej ścieżki kształcenia)** | | | | | | | Σ **2400** | Σ - | |  | Σ 206 |
| 53. | | | Praktyka zawodowa | | K\_W05, K\_W07, K\_W10, K\_U02, K\_U04, K\_U06, K\_U07, K\_U09, K\_K02, K\_K04 | | 160 | - | | ZO | 6 |
| **Ogółem:** | | | | | | | **2560** |  | |  | **212** |
| Opis przebiegu studiów z uwzględnieniem kolejności przedmiotów, zasad wyboru przedmiotów obieralnych oraz zasad realizacji ścieżek kształcenia  W pierwszym semestrze I roku studiów student odbywa obowiązkowe szkolenie BHP i Biblioteczne w formie kursu e-learningowego.  Język obcy prowadzony jest w czterech pierwszych semestrach studiów i kończy się egzaminem na poziomie B2.  Studenci wspólnie realizują obligatoryjne przedmioty ogólne i podstawowe. Przedmioty ogólne  i podstawowe student w większości realizuje w trakcie czterech pierwszych semestrów studiów. Student ma prawo wyboru przedmiotu w obrębie 2 par przedmiotów podstawowych do wyboru. Grupa przedmiotów kierunkowych obejmuje 18 przedmiotów oraz 11 par przedmiotów do wyboru, z których student wybiera po jednym z dwóch proponowanych. Ponadto student ma prawo wyboru po 1 przedmiocie z dwóch grup przedmiotów do wyboru. Przedmioty kierunkowe realizowane są przez sześć semestrów (od 2 do 7 semestru). Przedmioty z dwóch grup przedmiotów do wyboru realizowane są w piątym i siódmym semestrze.  Przedmiot ogólnouczelniany z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych realizowany jest w 5 semestrze.  Po czwartym semestrze w okresie wakacyjnym realizowana jest praktyka zawodowa.  Student na piątym semestrze wybiera promotora i temat pracy. Seminarium inżynierskie odbywa się w piątym, szóstym i siódmym semestrze w wybranej przez studenta Jednostce.  Prace dyplomowe na studiach inżynierskich mogą mieć charakter pracy eksperymentalnej, ekspertyzy lub projektu. Warunkiem zaliczenia seminarium w 7 semestrze jest przedłożenie gotowej pracy inżynierskiej, poddanej uprzednio weryfikacji przez promotora w systemie antyplagiatowym.  Na egzaminie dyplomowym student udziela odpowiedzi na pytania nawiązujące do tematyki pracy dyplomowej oraz na losowo wybrane pytania z zakresu problematyki kierunku studiów.  Program studiów umożliwia uzyskanie wszystkich założonych dla programu studiów efektów uczenia się. | | | | | | | | | | | |

Przewodniczący Senatu  
Uniwersytetu Rzeszowskiego   
  
prof. dr hab. Sylwester Czopek  
Rektor