# *Zał. nr 1.1. do Uchwały nr …/11/2024 Senatu UR z dnia 25 listopada 2024 r.*

# OGÓLNE INFORMACJE O KIERUNKU STUDIÓW

*od roku akademickiego* ***2024/2025***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Nazwa kierunku studiów | **Biotechnologia/ Biotechnology**  **specjalność: biotechnologia molekularna/ molecular biotechnology**  **specjalność: biotechnologia bezpieczeństwa cywilnego i sytuacji kryzysowych/ biotechnology for civil security and emergenciess** |
| 2. | Poziom studiów | **Studia II stopnia** |
| 3. | Profil studiów | **Ogólnoakademicki** |
| 4. | Forma lub formy studiów | **Studia stacjonarne** |
| 5. | Liczba semestrów | 3 |
| 6. | Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie | 90 |
| 7. | Tytuł zawodowy | magister |
| 8. | Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedziny nauki i dyscypliny naukowej lub artystycznej, (określenie procentowego udziału w przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż jednej dyscypliny oraz wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się) | **Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych:**  Dyscyplina: biotechnologia – 100% |
| 9. | Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się, prowadzonych w Uczelni i przypisanych do tej samej dyscypliny. | W Uczelni nie ma kierunku o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się, przypisanego do tej samej dyscypliny. |
| 10. | Opis sylwetki absolwenta obejmujący opis ogólnych celów kształcenia oraz możliwości zatrudnienia  i kontynuacji studiów.  Absolwent jest przygotowany do pracy w jednostkach zaplecza naukowo-badawczego przemysłu biotechnologicznego i przemysłów pokrewnych, laboratoriach badawczych, kontrolnych  i diagnostycznych oraz jednostkach projektowych zajmujących się procesami biotechnologicznymi. Absolwent ma wpojone nawyki ustawicznego kształcenia i rozwoju zawodowego oraz jest przygotowany do podejmowania wyzwań badawczych i kontynuowania kształcenia w szkole doktorskiej. Absolwent kierunku biotechnologia studiów magisterskich potrafi zaprojektować  i przeprowadzić procedury eksperymentalne, wraz z doborem odpowiednich narzędzi badawczych, zastosowaniem metod statystycznych i baz internetowych. Potrafi dokonać molekularnej  i biochemicznej charakterystyki wyprodukowanych bioproduktów oraz wykorzystuje inne dziedziny wiedzy do wytwarzania i charakterystyki nowych materiałów. Absolwent jest przygotowany do pracy w laboratoriach i zakładach produkcyjnych posiadających system zarządzania jakością. Absolwent kończący studia magisterskie na kierunku biotechnologia ma umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym potrafi używać języka specjalistycznego w dyscyplinie biotechnologia.  Absolwent kształcący się w **specjalności biotechnologii molekularnej** przygotowany jest do projektowania oraz prowadzenia prac w sektorze badawczym oraz badawczo-rozwojowym w oparciu o zintegrowaną wiedzę oraz umiejętności z zakresu wykorzystania nowoczesnych technik analiz instrumentalnych, wykorzystania nanotechnologii, modelowania molekularnego, nauk omicznych oraz molekularnych mechanizmów funkcjonowania komórek, w celu uzyskiwania ukierunkowanych efektów oraz produktów.  Absolwent kształcący się w **specjalności biotechnologii bezpieczeństwa cywilnego i sytuacji kryzysowych** przygotowany jest do proponowania i projektowania rozwiązań technologicznych  z zakresu rozpoznawania zagrożenia związanego z użyciem broni biologicznej i ochrony przed bioterroryzmem oraz aspektami biotechnologicznymi przydatnymi w identyfikacji oraz zarządzania szeregiem sytuacji kryzysowych koncentrując się na katastrofach. Absolwent specjalności biotechnologia bezpieczeństwa i sytuacji kryzysowych przygotowany jest do pracy w organizacjach rządowych, w tym międzynarodowych, specjalizującymi się w walce z bioterroryzmem, losowymi oraz celowymi skażeniami środowiska, a także opracowywaniem metod niwelowania skutków zagrożeń wywołanych patogenami, środkami chemicznymi oraz fizycznymi. | |
| 11. | Język prowadzonych studiów | polski |

Przewodniczący Senatu  
Uniwersytetu Rzeszowskiego

Prof. dr hab. Adam Reich  
Rektor