

**KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA****Kierunek: MEDYCYNA ROŚLIN****Obszar kształcenia: nauki rolnicze, leśnych i weterynaryjne****Poziom kształcenia: studia drugiego stopnia****Profil kształcenia: ogólnoakademicki****Uzyskane kwalifikacje: magister inżynier**

SYMBOL EKK	KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA (EKK) Po zakończeniu studiów II stopnia absolwent	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszarów nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
<b>WIEDZA</b>		
<b>MR2A_W01</b>	Zna wybrane pojęcia statystyki matematycznej oraz modele obrazujące niektóre procesy zachodzące w przyrodzie. Zna zasady zbierania i opracowywania danych empirycznych w doświadczeniach rolniczych w kontekście szeroko pojętej ochrony roślin.	<b>R2A_W01</b> <b>R2A_W03</b>
<b>MR2A_W02</b>	Ma wiedzę z zakresu technik inżynierii genetycznej i biotechnologii w medycynie roślin.	<b>R2A_W01</b> <b>R2A_W03</b> <b>R2A_W04</b>
<b>MR2A_W03</b>	Posiada rozszerzoną, w stosunku do studiów pierwszego stopnia, wiedzę z zakresu ochrony roślin uprawnych oraz rosnących w innych ekosystemach.	<b>R2A_W05</b> <b>R2A_W06</b>

<b>MR2A_W04</b>	Ma poszerzoną wiedzę o procesach zachodzących w glebie i roślinie, szczególnie w ekosystemach wymagających działań z zakresu ochrony roślin.	<b>R2A_W01</b> <b>R2A_W03</b>
<b>MR2A_W05</b>	Zna źródła zagrożeń środowiska związanych z technikami stosowanymi w ochronie roślin. Przedstawia sposoby działań sprzyjających utrzymaniu bioróżnorodności w ekosystemach.	<b>R2A_W04</b> <b>R2A_W06</b>
<b>MR2A_W06</b>	Opisuje i objaśnia mechanizmy reakcji organizmów na stres biotyczny i abiotyczny w środowisku.	<b>R2A_W01</b> <b>R2A_W06</b>
<b>MR2A_W07</b>	Zna metodologię, zasady gromadzenia danych, przygotowania i napisania pracy naukowej.	<b>R2A_W08</b>
<b>MR2A_W08</b>	Ma poszerzoną wiedzę o ochronie roślin w rolnictwie ekologicznym, a także wiedzę o rynku ekologicznych produktów rolnych.	<b>R2A_W02</b> <b>R2A_W03</b> <b>R2A_W04</b> <b>R2A_W05</b> <b>R2A_W06</b> <b>R2A_W07</b>
<b>MR2A_W09</b>	Ma wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej, prawa autorskiego, ochrony własności przemysłowej i umie korzystać z zasobów informacji patentowej.	<b>R1A_W08</b>
<b>MR2A_W10</b>	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju różnorodnych form przedsiębiorczości w zakresie ochrony roślin. Rozumie zasady funkcjonowania rynku środków ochrony roślin	<b>R2A_W02</b> <b>R1A_W08</b>
<b>MR2A_W11</b>	Rozumie zmiany zachodzące w środowisku pod wpływem organizmów patogenicznych. Zna mechanizmy rozprzestrzeniania się tych organizmów na dużych obszarach oraz rozumie ekologiczną oraz ekonomiczną wagę tego typu zagrożeń.	<b>R2A_W04</b> <b>R2A_W06</b> <b>R2A_W08</b>
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
<b>MR2A_U01</b>	Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym cyfrowych baz danych, właściwie je interpretować i wykorzystywać w rozwiązywaniu problemów zawodowych.	<b>R2A_U01</b>
<b>MR2A_U02</b>	Posiada umiejętność tworzenia projektów, analiz i opracowań pomocnych w przekazie informacji o zagrożeniach zdrowotnych roślin podmiotom administracji lokalnej, przedsiębiorstwom oraz urzędom odpowiedzialnym za stan fitosanitarny kraju.	<b>R2A_U02</b>

<b>MR2A_U03</b>	Posługuje się technologiami informatycznymi w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu medycyny roślin.	<b>R2A_U03</b>
<b>MR2A_U04</b>	Potrafi samodzielnie zaplanować i wykonać zadania doświadczalne lub wdrożeniowe z zakresu medycyny roślin. Umie pozyskiwać informacje diagnostyczne oraz zna zasady wnioskowania statystycznego i merytorycznego.	<b>R2A_U04</b>
<b>MR2A_U05</b>	Potrafi ocenić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na wielkość i jakość plonów, zoptymalizować technologię uprawy zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin oraz zminimalizować negatywne oddziaływanie środków ochrony roślin na środowisko.	<b>R2A_U05</b>
<b>MR2A_U06</b>	Potrafi zdiagnozować zagrożenia związane z obecnością organizmów patogenicznych w różnych ekosystemach. Potrafi wybrać i zalecić optymalne metody ochrony roślin w zależności do warunków przyrodniczych i ekonomicznych,	<b>R2A_U06</b>
<b>MR2A_U07</b>	Potrafi przeprowadzić krytyczną analizę przedsięwzięcia w celu wyboru optymalnego rozwiązania problemu zawodowego.	<b>R2A_U07</b>
<b>MR2A_U08</b>	Potrafi samodzielnie przygotować raport lub inne opracowanie w formie pisemnej lub ustnej w języku polskim lub wybranym obcym języku nowożytnym, dotyczące ochrony roślin, przy czym potrafi uwzględnić wpływ analizowanych działań na środowisko.	<b>R2A_U08</b> <b>R2A_U09</b>
<b>MR2A_U09</b>	Posiada umiejętność uczestnictwa w dyskusji naukowej, a także moderowania dyskusji.	<b>R2A_U02</b> <b>R2A_U09</b>
<b>MR2A_U10</b>	Posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się zgodnie z poziomem B2 zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	<b>R2A_U10</b>
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
<b>MR2A_K01</b>	Potrafi współpracować w grupie, jest zdolny do akceptacji zmian ról w zespole.	<b>R2A_K01</b>
<b>MR2A_K02</b>	Potrafi pracować indywidualnie jak i kierować zespołem. przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy.	<b>R2A_K02</b>
<b>MR2A_K03</b>	Potrafi jasno określić cele oraz sprecyzować priorytety służące do realizacji zadań zawodowych.	<b>R2A_K03</b>
<b>MR2A_K04</b>	Przestrzega zasad etyki w każdej formie działalności zawodowej. Krytycznie ocenia wszelkie przejawy łamania prawa,	<b>R2A_K03</b> <b>R2A_K04</b>

	także nieuczciwej konkurencji.	
<b>MR2A_K04</b>	Przestrzega zasad ochrony własności intelektualnej i poszanowania praw autorskich; wykazuje krytyczną postawę wobec prób łamania prawa.	<b>R2A_K03</b>
<b>MR2A_K05</b>	Ma świadomość indywidualnej i społecznej odpowiedzialności za stan środowiska i jakość produkowanej żywności; umie przewidywać skutki podejmowanej działalności; potrafi wskazać działania służące ograniczeniu ryzyka.	<b>R2A_K04</b> <b>R2A_K05</b> <b>R2A_K06</b>
<b>MR2A_K06</b>	Ma świadomość odpowiedzialności ponoszonej podczas testowania i wdrażania środków ochrony roślin przed agrofagami i ich wpływu na stan środowiska przyrodniczego	<b>R2A_K05</b> <b>R2A_K06</b>
<b>MR2A_K07</b>	Przejawia potrzebę nauki, poznawania aktualnej problematyki w zakresie ochrony roślin; zawsze rzetelnie i przystępnie przekazuje wszelkie dostępne informacje.	<b>R2A_K04</b> <b>R2A_K08</b>
<b>MR2A_K08</b>	Potrafi myśleć w sposób kreatywny i przedsiębiorczy; przewiduje skutki podejmowanej działalności; ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	<b>R2A_K04</b> <b>R2A_K08</b>

R – obszar kształcenia w naukach rolniczych, leśnych i weterynaryjnych,

MR – Medycyna Roślin

2 – studia drugiego stopnia

A – profil ogólniakademicki,

B – symbol kierunku

01 – nr kolejny efektu

W – wiedza

U – umiejętności

K – kompetencje