

Opis zakładanych efektów kształcenia

Kierunek studiów:	ENVIRONMENTAL AND PLANT BIOTECHNOLOGY <i>biotechnologia środowiskowa i roślinna</i>
Poziom kształcenia:	<i>studia drugiego stopnia</i>
Tytuł zawodowy:	<i>magister inżynier</i>
Profil kształcenia:	<i>ogólnoakademicki</i>
Obszary kształcenia wraz z odniesieniem do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych:	<ul style="list-style-type: none"> <i>nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych – nauki rolnicze – agronomia; biotechnologia; ochrona i kształtowanie środowiska; ogrodnictwo</i>
Forma studiów:	<i>stacjonarne</i>
Symbol Poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji:	<i>P7S</i>

Efekty kształcenia

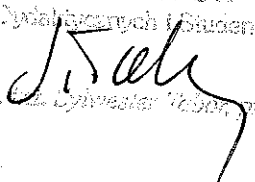
Symbol efektu dla programu kształcenia	Opis efektu kształcenia
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:	
EPB 2_W01	metodologię pracy doświadczalnej pozwalającą na projektowanie, prowadzenie i analizę wyników eksperymentów <i>in vivo</i> , <i>in vitro</i> i <i>in silico</i> z zakresu biotechnologii roślin i środowiska
EPB 2_W02	specjalistyczne zagadnienia z zakresu biologii molekularnej, genomiki, proteomiki, regulacji ekspresji genów oraz fizjologii roślin i drobnoustrojów wykorzystywane w biotechnologii roślin i środowiska
EPB 2_W03	wpływ różnych substancji pochodzenia naturalnego i antropogenicznego na organizmy i środowisko przyrodnicze oraz przyczyny degradacji środowiska
EPB 2_W04	zaawansowane technologie oraz metody analityczne wykorzystywane w ochronie środowiska oraz hodowli, modyfikacji i badaniu procesów metabolicznych roślin i drobnoustrojów
EPB 2_W05	podstawy gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej i podstawy rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości w biotechnologii środowiska
EPB 2_W06	statystykę na poziomie pozwalającym na samodzielne opracowywanie wyników przeprowadzanych eksperymentów
EPB 2_W07	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej
EPB 2_W08	przepisy prawne, regulacje społeczne i normy etyczne w zakresie biotechnologii roślin i środowiska

UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:

EPB 2_U01	samodzielnie projektować i przeprowadzać eksperymenty z zakresu biotechnologii i dziedzin pokrewnych oraz interpretować wyniki badań
EPB 2_U02	precyzyjnie porozumiewać się z różnymi podmiotami w języku angielskim, w formie werbalnej i pisemnej z zakresu biotechnologii roślin i środowiska
EPB 2_U03	korzystać z internetowych baz danych, wyszukiwarek publikacji naukowych i innych źródeł informacji z zakresu biotechnologii i dziedzin pokrewnych
EPB 2_U04	wykorzystywać specjalistyczne programy komputerowe do analizy statystycznej wyników doświadczeń
EPB 2_U05	samodzielnie i wszechstronnie analizować problemy współczesnej biotechnologii mikroorganizmów, roślin i środowiska oraz wykazywać znajomość specjalistycznych technik stosowanych w tych dziedzinach, stosować je i optymalizować
EPB 2_U06	dokonywać fizykochemicznej analizy wody, gleby i ścieków a także stosować odpowiednie kryteria oceny toksyczności szkodliwych substancji pochodzenia naturalnego i antropogenicznego wobec różnych ekosystemów
EPB 2_U07	komunikować się w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:

EPB 2_K01	ciągłego uczenia się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, a także wspomaganie procesu uczenia się innych poprzez przekazywanie wiedzy z zakresu współczesnych osiągnięć biotechnologii
EPB 2_K02	pracy indywidualnej oraz w zespole, przyjmując w nim różne role oraz poszanowania pracy własnej i innych
EPB 2_K03	promowania etycznych postaw wobec dylematów biotechnologii
EPB 2_K04	ponoszenia odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego
EPB 2_K05	ponoszenia odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i innych a także powierzany sprzęt
EPB 2_K06	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy

PROREKTOR
ds. Działalności i Studenckiej

dr hab. inż. Sylwester Kaban, prof. UR


PROREKTOR