

Opis zakładanych efektów kształcenia

Kierunek studiów:	TECHNOLOGIA ŻYWNOSCI I ŻYWIENIE CZŁOWIEKA
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 – technologia żywności i żywienia</i> 	
Forma studiów:	<i>stacjonarne / niestacjonarne</i>
Symbol Poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji:	<i>P7S</i>

Efekty kształcenia

Symbol efektu dla programu kształcenia	Opis efektu kształcenia
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:	
TŻ2_W01	w pogłębionym stopniu metodologię badań oraz ma zaawansowaną wiedzę o innowacyjnych procesach, trendach rozwojowych i kierunkach badań naukowych w dziedzinie przetwórstwa żywności i żywienia człowieka
TŻ2_W02	naukowe podstawy technologii żywności i żywienia człowieka, które kształtują dziedzinę przetwarzania żywności, w zakresie wybranej specjalizacji W pogłębionym stopniu rozumie stan i kompleksowe działanie czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich
TŻ2_W03	ryzyko zdrowotne związane z fizycznym, chemicznym i mikrobiologicznym zanieczyszczeniem żywności i środowiska oraz zna sposoby zmniejszania tego ryzyka
TŻ2_W04	istotę uznania żywności jako źródła składników odżywczych i bioaktywnych, które można modyfikować w celu otrzymania określonej charakterystyki i funkcjonalności
TŻ2_W05	zasady i wykorzystanie zaawansowanych technik analitycznych stosowanych do badania żywności (np. spektroskopia Vis, UV, IR, NMR, MS, fluorescencja, AA, GLC, HPLC) oraz metod i technik badań żywieniowych
TŻ2_W06	zasady utrzymania urządzeń, obiektów, systemów technicznych i technologii właściwych dla studiowanego kierunku, w tym zna podstawy i wykorzystanie technik prognostycznych w przetwórstwie i dystrybucji żywności
TŻ2_W07	znaczenie krajowych i międzynarodowych regulacji dotyczących produkcji i dystrybucji żywności wynikających z przepisów prawa lub innych, nie mających charakteru obligatoryjnego
TŻ2_W08	zasady wytwarzania GMO i wyjaśnia przyczyny ich wprowadzania do produkcji żywności Rozumie rolę i znaczenie środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz jego zagrożenia
TŻ2_W09	naukowe podstawy kształtowania diety i jej wpływ na zdrowie człowieka Ma pogłębioną wiedzę z zakresu żywienia człowieka Zna istotę nutrigenomiki we współczesnej nauce o żywieniu człowieka

TŻ2_W10	zaawansowane metody statystyczne w zakresie planowania i optymalizacji eksperymentów oraz opracowywania wyników badań Ma ogólną wiedzę z zakresu informatyki dostosowaną do nauk o żywności i żywieniu
TŻ2_W11	politykę wyżywienia ludności w skali globalnej i lokalnej
TŻ2_W12	możliwości jakie stwarza biokataliza w przemyśle spożywczym i wie jak regulować procesy enzymatyczne
TŻ2_W13	zasady przygotowania pracy naukowej
TŻ2_W14	uwarunkowania etyczne, prawne i ekonomiczne związane z działalnością naukową, dydaktyczną i wdrożeniową, w zakresie właściwym dla kierunku studiów, oraz podstawowe zasady tworzenia form indywidualnej przedsiębiorczości
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:	
TŻ2_U01	pozyskać potrzebne informacje naukowe z literatury, baz danych oraz innych źródeł, dokonać ich interpretacji oraz opracować ich syntetyczną analizę z poprawną dokumentacją Wykazuje umiejętność precyzyjnego, zwięzłego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej w środowisku zawodowym i innych środowiskach, także w języku obcym na poziomie B2+
TŻ2_U02	zastosować podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji, obliczeń statystycznych i grafiki komputerowej
TŻ2_U03	zanalizować i krytycznie ocenić zróżnicowane sytuacje, rozwiązania techniczne i technologiczne związane z produkcją i dystrybucją żywności oraz żywieniem człowieka, planuje akcje i zarządza działaniami na rzecz poprawy jakości i wydajności produkcji, a także na rzecz środowiska przyrodniczego
TŻ2_U04	zapropnować rozwiązania praktycznych problemów związanych z produkcją żywności
TŻ2_U05	samodzielnie zaplanować i wykonać określone zadanie badawcze w zakresie nauki o żywności i żywieniu człowieka, przedstawić w formie pisemnej i/lub ustnej opracowanie na temat badanego problemu
TŻ2_U06	ocenić i zastosować w praktyce główne normy sektora agro-żywnościowego (np. EC, ISO, PN) dotyczące wytwarzania i bezpieczeństwa żywności
TŻ2_U07	zastosować podstawowe i zaawansowane metody statystyczne w zakresie planowania i optymalizacji eksperymentów oraz opracowania wyników badań naukowych
TŻ2_U08	wykorzystać, zanalizować i zinterpretować wyniki zaawansowanych pomiarów zastosowanych do badania żywności (np. spektroskopia IR, NMR, MS, fluorescencja, spektroskopia sił atomowych, GLC, HPLC)
TŻ2_U09	zastosować podstawowe zasady nauki o żywności do opracowania produktów, procesów technologicznych i opakowań, z uwzględnieniem żywieniowych potrzeb człowieka
TŻ2_U10	zaplanować i wykonać proste reakcje biosyntezy cennych metabolitów Potrafi wykazać, w jaki sposób parametry procesu wpływają na wydajność biosyntezy mikrobiologicznej i enzymatycznej oraz wylicza wydajność procesu biosyntezy
TŻ2_U11	wyjaśnić wpływ sposobu żywienia na zdrowie człowieka Wskazuje działania korygujące i profilaktyczne w tym zakresie

KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:

TŻ2_K01	śledzenia i przyswajania nowości w nauce o żywności i żywieniu w celu uzupełniania specjalistycznej wiedzy technologicznej i/lub w badaniach naukowych
TŻ2_K02	świadomej odpowiedzialności za poufność niektórych działań, szczególnie dotyczących ujawniania wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz danych osobowych
TŻ2_K03	uczestniczenia w pracach naukowych, projektach badawczych i pracach rozwojowych dotyczących żywności i żywienia
TŻ2_K04	uznania znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności, kształtowanie i stan środowiska naturalnego oraz za właściwe planowanie żywienia różnych grup ludności
TŻ2_K05	świadomej oceny poziomu swojej wiedzy i umiejętności oraz rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i podejmowania działań zwiększających aktywność zawodową i społeczną środowiska, w którym żyje i pracuje
TŻ2_K06	przygotowania i przekazania społeczeństwu informacji o działaniach na rzecz produkcji wartościowej żywności i zasad prawidłowego żywienia w sposób popularyzatorski
TŻ2_K07	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
TŻ2_K08	właściwego wyboru priorytetów służących realizacji określonych celów i/lub zadań

PROREKTOR

ds. Dydaktycznych i Uczelnianych

dr hab. inż. Jacek Szlachetka, prof. UJ

PROFESOR
DZIAŁU
PROF. DR hab. inż. Jacek Szlachetka



