

„Efekty kształcenia dla kierunku studiów określone uchwałą Nr 58/2013 Senatu UR z dnia 1 października 2013 r.”

Po ukończeniu studiów II stopnia na kierunku Technologia żywności i żywienie człowieka absolwent:

WIEDZA:

Ma zaawansowaną wiedzę o innowacyjnych procesach, trendach rozwojowych i kierunkach badań naukowych w dziedzinie przetwórstwa żywności i żywienia człowieka.

Ma szczegółową wiedzę na temat naukowych podstaw technologii żywności i żywienia człowieka, które kształtują dziedzinę przetwarzania żywności, w zakresie wybranej specjalizacji.

Ma pogłębioną wiedzę w zakresie ryzyka zdrowotnego związanego z fizycznym, chemicznym i mikrobiologicznym zanieczyszczeniem żywności i środowiska oraz zna sposoby obniżenia tego ryzyka.

Identyfikuje żywność jako źródło składników odżywczych i bioaktywnych, które można modyfikować w celu otrzymania określonej charakterystyki i funkcjonalności.

Zna 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.

Zna podstawy i wykorzystanie technik prognostycznych w przetwórstwie i dystrybucji żywności.

Rozumie znaczenie krajowych i międzynarodowych regulacji dotyczących produkcji i dystrybucji żywności wynikających z przepisów prawa lub innych, nie mających charakteru obligatoryjnego.

Zna zasady wytwarzania GMO i potrafi wyjaśnić przyczyny ich wprowadzania do produkcji żywności.

Zna istotę nutrigenomiki we współczesnej nauce o żywieniu człowieka.

Zna zaawansowane metody statystyczne w zakresie planowania i optymalizacji eksperymentów oraz opracowywania wyników badań.

Rozumie politykę wyżywienia ludności w skali globalnej i lokalnej.

Zna możliwości jakie stwarza biokataliza w przemyśle spożywczym i wie jak regulować procesy enzymatyczne.

Ma ogólną wiedzę z zakresu informatyki dostosowaną do nauk o żywności i żywieniu.

Zna zasady przygotowania pracy naukowej.

Ma pogłębioną wiedzę z zakresu żywienia człowieka. Rozumie naukowe podstawy kształtowania diety i jej wpływ na zdrowie człowieka.

UMIEJĘTNOŚCI:

Pozyskuje potrzebne informacje naukowe z literatury, baz danych oraz innych źródeł, dokonuje ich interpretacji oraz opracowuje 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.

Rozumie i stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji, obliczeń statystycznych i grafiki komputerowej.

Analizuje zróżnicowane sytuacje związane z produkcją i dystrybucją żywności, planuje akcje i zarządza działaniami na rzecz poprawy jakości i wydajności produkcji, a także na rzecz środowiska przyrodniczego.

Proponuje rozwiązania praktycznych problemów związanych z produkcją żywności.

Samodzielnie wykonuje określone zadanie badawcze w zakresie nauki o żywności i żywieniu człowieka, przedstawia w formie pisemnej i/lub ustnej opracowanie na temat badanego problemu.

Analizuje i krytycznie ocenia różne rozwiązania techniczne i technologiczne w dziedzinie przetwórstwa żywności i żywienia człowieka.

Oceni i stosuje w praktyce główne normy sektora agro-żywnościowego (np. EC, ISO, PN) dotyczące wytwarzania i bezpieczeństwa żywności.

Stosuje podstawowe i zaawansowane metody statystyczne w zakresie planowania i optymalizacji eksperymentów oraz opracowania wyników badań naukowych.

Wykorzystuje, analizuje i interpretuje wyniki zaawansowanych pomiarów zastosowanych do badania żywności (np. spektroskopia IR, NMR, MS, fluorescencja, spektroskopia sił atomowych, GLC, HPLC).

Stosuje podstawowe zasady nauki o żywności do opracowania produktów, procesów technologicznych i opakowań, z uwzględnieniem żywieniowych potrzeb człowieka.

Potrafi 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.

Wyjaśnia wpływ sposobu żywienia na zdrowie człowieka. Wskazuje działania korygujące i profilaktyczne w tym zakresie.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE:

Śledzi i przyswaja nowości w nauce o żywności i żywieniu w celu uzupełniania specjalistycznej wiedzy technologicznej i/lub w badaniach naukowych.

Jest świadomy odpowiedzialności za poufność niektórych działań, szczególnie dotyczących ujawniania wyników badań naukowych i prac rozwojowych.

Posiada kompetencje do uczestniczenia w projektach badawczych i pracach rozwojowych dotyczących żywności i żywienia.

Jest świadomy znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.

Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności oraz rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i podejmowania działań zwiększających aktywność zawodową i społeczną środowiska, w którym żyje i pracuje.

Przygotowuje i przekazuje społeczeństwu informacje o działaniach na rzecz produkcji wartościowej żywności i zasad prawidłowego żywienia w sposób popularyzatorski.

Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.

Potrafi wybrać priorytety służące realizacji określonych celów i/lub zadań.

Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za właściwe planowanie żywienia różnych grup ludności

Efekty kształcenia zdefiniowane dla specjalności: - Technologia żywności

Po ukończeniu studiów II stopnia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, specjalność technologia żywności absolwent:

WIEDZA:

Posiada wiedzę na temat szybkich oraz zaawansowanych metod analizy mikrobiologicznej żywności i środowiska, także z użyciem narzędzi genetycznych.

Wyjaśnia potrzebę stosowania i zasady oceny autentyczności i identyfikowalności żywności.

Ma zaawansowaną wiedzę na temat systemów zarządzania jakością w całym łańcuchu żywnościowym w celu ciągłego ulepszania produkcji żywności.

Zna możliwości wykorzystania drobnoustrojów i ich metabolitów. Rozumie zagrożenia z tego wynikające i wie jak im przeciwdziałać.

UMIEJĘTNOŚCI:

Ocenia zgodność produktu z przepisami prawnymi i specyfikacją.

Rozumie i stosuje różne metody sterylizacji i dezynfekcji, dobierając je w zależności od procesu i produktu, potrafi ocenić skuteczność procesów sterylizacji i dezynfekcji oraz określić wrażliwość mikroorganizmów na te procesy.

Dostrzega możliwości i zagrożenia związane z wykorzystaniem drobnoustrojów i produktów ich metabolizmu w zakresie szeroko rozumianej ochrony zdrowia oraz jakości i bezpieczeństwa żywności i środowiska. Rozumie potrzebę informowania o tym społeczeństwa.

Efekty kształcenia zdefiniowane dla specjalności :- Żywnienie człowieka z dietetyką

Po ukończeniu studiów II stopnia na kierunku technologia żywności i żywnienie człowieka, specjalność Żywnienie człowieka z dietetyką absolwent:

WIEDZA:

Ma pogłębioną wiedzę na temat mechanizmów neurohormonalnych regulacji procesów fizjologicznych, fizjologii układu: pokarmowego, oddechowego, krążenia, nerwowego i gruczołów wydzielania wewnętrznego; trawienia, wchłaniania i metabolizmu składników pokarmowych.

Posiada szczegółową znajomość anatomii człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego oraz gruczołów wydzielania wewnętrznego.

Zna objawy i przyczyny zaburzeń i zmian chorobowych wynikające ze złego sposobu żywienia i/lub stanu odżywienia. Rozumie i diagnozuje styl życia oraz wpływ modeli zachowań prozdrowotnych, rekreacyjnych i rekreacyjnych na stan zdrowotny jednostki.

Zna i rozumie rolę witamin w procesach metabolicznych.

Zna cele oraz metody edukacji zdrowotnej i żywieniowej.

UMIEJĘTNOŚCI:

Potrafi posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem i aparaturą stosowaną w badaniach dotyczących np. oceny stanu odżywienia.

Posiada zdolność prezentowania i wyjaśniania zasad racjonalnego żywienia oraz wpływu sposobu żywienia na zdrowie.

Identyfikuje błędy żywieniowe (uwarunkowane również kulturowo, religijnie i etycznie), potrafi sformułować plan działania korygujący sposób żywienia oraz działania profilaktyczne.

Stosuje wyspecjalizowane narzędzia i technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji, obliczeń statystycznych i grafiki komputerowej.

Potrafi przygotować wystąpienie ustne, a także zaprezentować wyniki badań, zarówno w języku polskim, jak i obcym.

Dobiera metody edukacji zdrowotnej i żywieniowej w zależności od grupy docelowej, formułuje cele podstawowe i szczegółowe programów profilaktycznych oraz planuje poszczególne ich etapy.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE:

Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za właściwe planowanie żywienia różnych grup ludności, a także jest świadomy własnych ograniczeń w tym zakresie i konieczności korzystania w razie potrzeby z pomocy ekspertów.

Potrafi identyfikować i wyjaśniać złożone problemy związane z błędami żywieniowymi oraz potrafi formułować zalecenia dotyczące różnych aspektów żywienia (m.in. dobór produktów, technik kulinarnych) zgodnie z obowiązującymi zasadami racjonalnego żywienia.

Okazuje dbałość o prestiż związany z wykonywaniem zawodu (np. dietetyka, technologia żywności zbiorowego).