

Tabela 1.

Efekty kształcenia dla kierunku „Bezpieczeństwo i produkcja żywności” o profilu praktycznym i odniesienie ich do efektów obszarowych

Kierunek „bezpieczeństwo i produkcja żywności” odniesiono do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych i dyscypliny technologia żywności i żywienia (100% efektów kształcenia). Efektom kształcenia przypisano również kompetencje inżynierskie dla profilu praktycznego.

Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku bezpieczeństwo i produkcja żywności: Po ukończeniu studiów I stopnia na bezpieczeństwo i produkcja żywności:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarach kształcenia w zakresie nauk:	Odniesienie do efektów kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich
WIEDZA			
BPŻ_W01	Ma podstawową wiedzę aplikacyjną z zakresu matematyki, statystyki, informatyki, fizyki, chemii ogólnej i organicznej, biologii i biochemii, wykorzystywaną w naukach o żywności i żywieniu.	R1P_W01 R1P_W03 R1P_W04	InzP_W01 InzP_W02
BPŻ_W02	Ma podstawową wiedzę praktyczną z zakresu nauk społecznych, w tym nauk ekonomicznych ze szczególnym uwzględnieniem organizacji i zarządzania oraz rozwoju przedsiębiorczości indywidualnej w powiązaniu z produkcją, przetwarzaniem i dystrybucją żywności.	R1P_W02 R1P_W10 R1P_W11	InzP_W05 InzP_W06
BPŻ_W03	Ma podstawową wiedzę z zakresu prawa, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości prawa żywnościowego. Wskazuje podstawowe akty prawne oraz identyfikuje główne przepisy, które mają wpływ na procesy wytwarzania żywności, a także wskazuje instytucje odpowiedzialne za jej urzędową kontrolę.	R1P_W02 R1P_W09 R1P_W10 R1P_W11	InzP_W04 InzP_W05 InzP_W06
BPŻ_W04	Ma podstawową wiedzę o współczesnych problemach/wyzwaniach jakie stoją przed nowoczesnym przetwórstwem żywności oraz racjonalnym żywieniem człowieka.	R1P_W03 R1P_W04	InzP_W05 InzP_W06
BPŻ_W05	Ma podstawową wiedzę na temat roli i znaczenia środowiska przyrodniczego i wykorzystania różnorodności biologicznej w celu kształtowania produktu żywnościowego.	R1P_W05 R1P_W06 R1P_W07	
BPŻ_W06	Ma podstawową wiedzę na temat procesów fizycznych, chemicznych i biochemicznych zachodzących w komórce, żywności oraz organizmie człowieka.	R1P_W04	

BPŻ_W07	Zna konwencjonalne i nowoczesne zasady produkcji roślinnej i zwierzęcej, w tym standardy bezpieczeństwa w produkcji surowców. Charakteryzuje rodzaje i źródła surowców do produkcji żywności. Zna podstawowe zasady stosowane w przetwórstwie płodów rolnych i produkcji żywności bezpiecznej dla konsumenta.	R1P_W01 R1P_W03 R1P_W04 R1P_W05 R1P_W06 R1P_W07	InzP_W01 InzP_W03 InzP_W04
BPŻ_W08	Ma podstawową wiedzę na temat urządzeń technicznych, operacji i procesów jednostkowych wykorzystywanych w produkcji różnego rodzaju produktów żywnościowych i potraw. Zna podstawowe zasady sporządzania schematów technologicznych, projektowania procesów, opracowywania nowych produktów oraz technologiczne wytyczne dla podstawowych branż przemysłu spożywczego i gastronomii. Zna podstawowe zasady bilansowania materiałowego i energetycznego.	R1P_W04 R1P_W05 R1P_W08 R1P_W09	InzP_W01 InzP_W02 InzP_W03 InzP_W04
BPŻ_W09	Ma podstawową wiedzę na temat zabiegów technologicznych i metod konserwowania żywności, zna przydatność różnych zabiegów technologicznych i metod utrwalania żywności oraz ich powiązanie z jakością, trwałością i bezpieczeństwem żywności. Ma podstawową wiedzę na temat rodzajów i właściwości opakowań oraz zasad ich doboru.	R1P_W03 R1P_W04 R1P_W05 R1P_W08 R1P_W09	InzP_W01 InzP_W02 InzP_W03 InzP_W04
BPŻ_W10	Ma podstawową wiedzę w zakresie wpływu procesów technologicznych na wartość odżywczą oraz zawartość składników nieodżywczych.	R1P_W03 R1P_W04 R1P_W06	InzP_W02
BPŻ_W11	Ma podstawową wiedzę na temat podstawowych technik stosowanych w fizyko-chemicznej, instrumentalnej i sensorycznej analizie żywności oraz doboru metody analizy do rodzaju surowca lub produktu gotowego.	R1P_W01 R1P_W03 R1P_W05	InzP_W02 InzP_W03 InzP_W04
BPŻ_W12	Ma podstawową wiedzę na temat mikroorganizmów. Zna charakterystykę mikroorganizmów powodujących zmiany w żywności, ich źródła i optymalne warunki ich rozwoju. Zna czynniki środowiskowe wpływające na ich wzrost oraz metody inaktywacji drobnoustrojów niepożądanych w przetwórstwie żywności.	R1P_W04 R1P_W05 R1P_W06	InzP_W02
BPŻ_W13	Identyfikuje i ocenia zagrożenie wynikające z biologicznego, chemicznego i fizycznego skażenia żywności oraz wskazuje metody zmniejszające ryzyko ich występowania.	R1P_W04 R1P_W05 R1P_W06 R1P_W07	InzP_W02
BPŻ_W14	Zna podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności (m.in. HACCP, GHP, GMP) zgodnie z krajowymi i międzynarodowymi regulacjami prawnymi. Zna zasady przygotowania dokumentacji.	R1P_W02 R1P_W04 R1P_W05 R1P_W08 R1P_W09	InzP_W01 InzP_W02 InzP_W04 InzP_W06

BPŻ_W15	Ma wiedzę na temat zasad racjonalnego żywienia różnych grup ludności w oparciu o obowiązujące zalecenia i normy. Ma podstawową wiedzę na temat zasad zdrowego trybu życia i promocji zdrowia. Wskazuje zagrożenia zdrowotne wynikające z niewłaściwego odżywiania oraz proponuje działania, które należy podejmować w ramach profilaktyki przewlekłych chorób niezakaźnych powstających na tle wadliwego żywienia.	R1P_W05 R1P_W06 M1_W03 M1_W04 M1_W05 M1_W06	
UMIEJĘTNOŚCI			
BPŻ_U01	Wyszukuje, krytycznie analizuje i przetwarza oraz wykorzystuje informacje z różnych źródeł i w różnych formach prezentacji.	R1P_U01	InzP_U01
BPŻ_U02	Stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji, obliczeń matematycznych, chemicznych i biochemicznych, statystycznych i projektowych. Wykorzystuje grafikę komputerową do przygotowania prezentacji i projektów.	R1P_U01 R1P_U03	InzP_U01 InzP_U02 InzP_U03
BPŻ_U03	Wykazuje umiejętność precyzyjnego, zwięzłego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej w środowisku akademickim/zawodowym i innych środowiskach, także w języku obcym (na poziomie B2).	R1P_U02 R1P_U11 R1P_U12 R1P_U13	
BPŻ_U04	Sporządza raporty techniczne, sprawozdania i ekspertyzy. Właściwie opracowuje i interpretuje uzyskane wyniki. Przygotowuje i przedstawia pracę/prezentację (np. ustną, pisemną, multimedialną) na wskazany temat.	R1P_U01 R1P_U02 R1P_U03 R1P_U11 R1P_U12 R1P_U13	InzP_U01
BPŻ_U05	Wykonuje proste zadanie badawcze lub projektowe pod kierunkiem opiekuna naukowego dotyczące m.in. oceny jakości surowca i produktu gotowego, oceny stanu odżywienia, opracowania przebiegu procesu technologicznego, opracowania nowego produktu spożywczego o zadanych właściwościach.	R1P_U01 R1P_U03 R1P_U04 R1P_U06 R1P_U08 R1P_U09 R1P_U10	InzP_U01 InzP_U02 InzP_U03 InzP_U04 InzP_U07 InzP_U09 InzP_U10
BPŻ_U06	Przeprowadza analizę zagrożeń występujących przy produkcji żywności i potraw oraz wskazuje potencjalne, krytyczne punkty kontrolne w procesach produkcyjnych.	R1P_U01 R1P_U03 R1P_U05 R1P_U06 R1P_U07 R1P_U08 R1P_U09 R1P_U10	InzP_U01 InzP_U05 InzP_U06 InzP_U08 InzP_U09 InzP_U10 InzP_U11 InzP_U12

BPŻ_U07	Przeprowadza podstawowe analizy dotyczące składu chemicznego, jakości mikrobiologicznej i sensorycznej produktu żywnościowego. Dobiera i stosuje odpowiednią metodę analizy w celu rozwiązania określonego problemu związanego z jakością i bezpieczeństwem żywności.	R1P_U05 R1P_U06 R1P_U07 R1P_U08	InzP_U01 InzP_U02 InzP_U03 InzP_U07 InzP_U10 InzP_U11 InzP_U12
BPŻ_U08	Wyjaśniania zasady racjonalnego żywienia oraz wpływu sposobu żywienia na zdrowie. Identyfikuje błędy żywieniowe, proponuje działania korygujące sposób żywienia oraz działania profilaktyczne. Potrafi opracować jadłospis	R1P_U06 R1P_U08 R1P_U10 M1_U03 M1_U04 M1_U05 M1_U07	InzP_U01 InzP_U08
BPŻ_U09	Potrafi ocenić skład produktów pod względem właściwości alergicznych oraz odpowiednio dobierać dodatki do żywności i określać ich rolę.	R1P_U06 R1P_U08 R1P_U10 M1_U03 M1_U04 M1_U05 M1_U07	
BPŻ_U10	Wykorzystuje przepisy prawa żywnościowego w opracowaniach projektowych w zakresie przetwórstwa spożywczego i wytwarzania potraw. Stosuje zasady BHP i dobrych praktyk w laboratorium badawczym/analitycznym i w trakcie praktyk w zakładzie przemysłowym.	R1P_U05 R1P_U06 R1P_U07 R1P_U08	InzP_U05 InzP_U07 InzP_U08 InzP_U09 InzP_U11 InzP_U12
BPŻ_U11	Potrafi ocenić ekonomiczne skutki podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie produkcji żywności. Potrafi kalkulować koszty produkcji, zaplanować i dostosować wielkość produkcji do zapotrzebowania rynku.	R1P_U01 R1P_U03 R1P_U05 R1P_U06 R1P_U07 R1P_U08 R1P_U09 R1P_U10	InzP_U01 InzP_U02 InzP_U04
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
BPŻ_K01	Rozumie potrzebę ciągłego doszkalania. Wykorzystuje wiedzę i umiejętności do kształtowania rozwoju zawodowego i podejmowania działalności innowacyjnej, w tym do przedsiębiorczości.	R1P_K01 R1P_K03 R1P_K07 R1P_K08	InzP_K01 InzP_K02
BPŻ_K02	Wykazuje zdolność do pracy w zespole przyjmując w nim różne role. Umiejętnie zarządza czasem. Wykazuje odpowiedzialność za pracę własną i innych. Organizuje pracę własną i współpracowników kierując się priorytetami ważnymi z punktu widzenia wykonywanego zadania.	R1P_K02 R1P_K03 R1P_K04	InzP_K02

BPŻ_K03	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności bezpiecznej i funkcjonalnej, oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego.	R1P_K04 R1P_K05 R1P_K06	InzP_K01 InzP_K02
BPŻ_K04	Ocena ryzyko i skutki podejmowanej działalności w zakresie produkcji żywności, przy świadomości alternatywnych rozwiązań. Rozumie potrzebę informowania społeczeństwa o działaniach dotyczących produkcji żywności bezpiecznej i funkcjonalnej, a także promowania zasad racjonalnego żywienia zgodnie z aktualnym stanem wiedzy.	R1P_K03 R1P_K04 R1P_K05 R1P_K06 R1P_K08	InzP_K01 InzP_K02