

## Opis efektów uczenia się

**Nazwa kierunku studiów:**

TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIE CZŁOWIEKA

**Poziom:**

studia PIERWSZEGO stopnia

**Profil:**

OGÓLNOAKADEMICKI

**Dyscyplina, do której odnoszą się efekty uczenia się:**

dyscyplina naukowa wiodąca TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I ŻYWIENIA (100%)

Opis efektów uczenia się uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010 z późn. zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.

Opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
	<b>WIEDZA absolwent zna i rozumie:</b>	
TZ1A_W01	zagadnienia z zakresu chemii, biochemii, biologii i nauk pokrewnych w stopniu zaawansowanym w zakresie dostosowanym do potrzeb prowadzenia działalności technologa żywności i żywienia człowieka	P6S_WG
TZ1A_W02	zagadnienia z zakresu biofizyki, matematyki i nauk pokrewnych w stopniu zaawansowanym w zakresie dostosowanym do potrzeb prowadzenia działalności technologa żywności i żywienia człowieka	P6S_WG
TZ1A_W03	ekonomiczne, techniczne, ekologiczne, etyczne, prawne i społeczne aspekty produkcji żywności, prowadzenia procesu produkcyjnego i działalności gospodarczej, zasady ochrony własności intelektualnej i przemysłowej	P6S_WK
TZ1A_W04	zasady prowadzenia procesów technologicznych, operacji i procesów jednostkowych w stopniu zaawansowanym w zrównoważonej produkcji żywności, ma wiedzę na temat parametrów procesów i rozumie związki przyczynowo-skutkowe z nimi związane, zna techniki kontrolowania procesów i ma wiedzę na temat narzędzi badawczych w	P6S_WG

	technologii żywności	
TZ1A_W05	zagadnienia dotyczące składu chemicznego surowców i środków spożywczych, drobnoustrojów, właściwości składników żywności, mechanizmy ich przemian i wzajemnych oddziaływań w aspekcie bezpieczeństwa i jakości żywności	P6S_WG
TZ1A_W06	wpływ sposobu składowania, parametrów obróbki (parametrów procesu technologicznego) na właściwości i jakość surowców do produkcji oraz gotowego produktu, jego wartość odżywczą i bezpieczeństwo żywności	P6S_WG
TZ1A_W07	zasady planowania i realizacji prac projektowych dotyczących środków spożywczych i procesów technologicznych z uwzględnieniem czynników istotnych dla bezpieczeństwa i jakości żywności na poziomie przedsiębiorstwa i sfery biogospodarki	P6S_WG P6S_WK
TZ1A_W08	różnorodne zagadnienia dotyczące systemowego zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w łańcuchach dostaw żywności uwzględniające aktualne uwarunkowania prawne, społeczne i ekonomiczne	P6S_WK
TZ1A_W09	uwarunkowania dotyczące projektowania produkcji i organizowania pracy w przedsiębiorstwie spożywczym z uwzględnieniem zasad ergonomii, wymogów sanitarno-higienicznych przy produkcji żywności i ich wpływu na jakość i bezpieczeństwo żywności	P6S_WK
TZ1A_W10	skład oraz wartość energetyczną i odżywczą produktów spożywczych oraz czynniki je kształtujące w tym procesy technologiczne i przechowalnicze, zna rolę składników pokarmowych w prawidłowym żywieniu człowieka, ma wiedzę na temat trawienia i wchłaniania składników pokarmowych oraz rozumie mechanizmy odpowiedzialne za ich metabolizm w organizmie człowieka.	P6S_WG
	<b>UMIĘJĘTNOŚCI</b> absolwent potrafi:	
TZ1A_U01	pozyskiwać merytoryczne informacje z adekwatnie dobranych źródeł, integrować je i interpretować, przetwarzać z wykorzystaniem technologii informatycznych, wnioskować i opiniować, przygotować i przedstawić (w formie pisemnej i/lub werbalnej) merytoryczne opracowania problemów i zadań z zakresu technologii żywności i żywienia, (w języku polskim lub obcym)	P6S_UW P6S_UK P6S_UU
TZ1A_U02	przewodzą badania żywności i procesów technologicznych wykorzystując standardowe metody i aparaturę badawczo-pomiarową, zaplanować i zrealizować standardowe zadanie badawcze (eksperyment) dotyczące oceny jakości żywności (surowców, produktów) udokumentować je, zinterpretować wyniki i sformułować wnioski	P6S_UW P6S_UO
TZ1A_U03	zaprojektować środek spożywczy, proces technologiczny, opracować dokumentację systemu zapewnienia jakości, identyfikować i oceniać wpływ procesów technologicznych (zjawisk) na produkt, opracować z wykorzystaniem technologii informatycznych specyfikacje, procedury, instrukcje dotyczące zrównoważonej produkcji żywności i żywienia, oceniać spożycie, skład oraz wartość energetyczną i odżywczą żywności	P6S_UW P6S_UK

TZ1A_U04	planować, wykonywać i nadzorować złożone procesy i operacje technologiczne w warunkach nie w pełni przewidywalnych, kontrolować proces produkcji, parametry, podejmować odpowiednie działania w celu identyfikacji, opanowania skutków i przyczyn niezgodności rozwiązując złożone i nietypowe problemy o charakterze technologicznym	P6S_UW P6S_UO P6S_UK
TZ1A_U05	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, komunikować się w mowie i piśmie w języku obcym z użyciem terminologii specjalistycznej, czytać ze zrozumieniem nieskomplikowane teksty specjalistyczne	P6S_UK
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> absolwent jest gotów do:	
TZ1A_K01	stałego pogłębiania i aktualizacji swojej wiedzy i umiejętności, krytycznej jej oceny, dokształcania się i rozwoju zawodowego, dzielenia się wiedzą, poddawania się procedurom weryfikacji kompetencji i umiejętności w zakresie technologii żywności i żywienia	P6S_KK
TZ1A_K02	pracy zespołowej, komunikowania i współdziałania przyjmując rolę wykonawcy lub kierownika, z uwzględnieniem kryteriów i priorytetów dotyczących technologii żywności i żywienia	P6S_KR
TZ1A_K03	wzięcia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności, w tym planowania i podejmowania długofalowych działań w zakresie jej doskonalenia	P6S_KR P6S_KK
TZ1A_K04	świadomego i odpowiedzialnego oddziaływania na produkcję żywności i żywienie człowieka z uwzględnieniem bieżących aspektów społecznych, prawnych, troski o środowisko naturalne, bezpieczeństwo żywności i bezpieczeństwo żywnościowe	P6S_KO P6S_KR