

### Matryca efektów uczenia się

Kierunek: Towaroznawstwo  
Specjalność: Ochrona Wód i Gospodarka Odpadami (st, nst),  
Towaroznawstwo i Zarządzanie Jakością (st, nst), Żywnienie i Dietetyka (st, nst)

Studia II stopnia, profil ogólnoakademicki

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody badań produktów	Towaroznawstwo spożywcze	Towaroznawstwo przemysłowe	Opakownictwo	Przechowalnictwo	Podstawy procesów technologicznych	Język obcy profesjonalny I, II	Ekonomia menedżerska	Eksploatacja danych	Nowe trendy w towaroznawstwie spożywczym	Nowe trendy w towaroznawstwie przemysłowym	Zaawansowane zarządzanie jakością	Biotechnologia w ochronie środowiska	Logistyka	Wybrane metody analityczne	Statystyczne sterowanie procesami	Przedmioty wybieralne z puli kierunkowej	Przedmioty wybieralne z zakresu kompetencji społecznych	Seminarium magisterskie I, II, III	Praca magisterska
<b>Wiedza</b>																					
NK_W01	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur, w szczególności ich istotnych elementach oraz relacjach między nimi								x						x			x			

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody badań produktów	Towaroznawstwo spożywcze	Towaroznawstwo przemysłowe	Opakowalnictwo	Przechowalnictwo	Podstawy procesów technologicznych	Język obcy profesjonalny I, II	Ekonomia menedżerska	Eksploracja danych	Nowe trendy w towaroznawstwie spożywczym	Nowe trendy w towaroznawstwie przemysłowym	Zaawansowane zarządzanie jakością	Biotechnologia w ochronie środowiska	Logistyka	Wybrane metody analityczne	Statystyczne sterowanie procesami	Przedmioty wybieralne z puli kierunkowej	Przedmioty wybieralne z zakresu kompetencji społecznych	Seminarium magisterskie I, II, III	Praca magisterska
NK_W02	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, mikrobiologii, statystyki, informatyki niezbędną dla rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	x			x	x				x	x	x				x	x				
NK_W03	zna terminologię używaną w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (również w języku obcym); ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach oraz aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej istotnych problemach w ramach ww. dyscyplin i stosowanych w nich metodach badawczych	x			x			x			x					x		x			
NK_W04	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie i pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii procesów produkcyjnych		x	x	x	x						x	x					x			
NK_W05	ma pogłębioną wiedzę umożliwiającą projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskiem oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy												x					x			
NK_W06	ma wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej, zna zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości								x				x	x		x					

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody badań produktów	Towaroznawstwo spożywcze	Towaroznawstwo przemysłowe	Opakowalnictwo	Przechowalnictwo	Podstawy procesów technologicznych	Język obcy profesjonalny I, II	Ekonomia menedżerska	Eksploracja danych	Nowe trendy w towaroznawstwie spożywczym	Nowe trendy w towaroznawstwie przemysłowym	Zaawansowane zarządzanie jakością	Biotechnologia w ochronie środowiska	Logistyka	Wybrane metody analityczne	Statystyczne sterowanie procesami	Przedmioty wybieralne z puli kierunkowej	Przedmioty wybieralne z zakresu kompetencji społecznych	Seminarium magisterskie I, II, III	Praca magisterska
NK_W07	ma wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania						x		x												
NK_W08	ma rozszerzoną wiedzę o człowieku jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne, o różnych rodzajach więzi społecznych oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych aktywności człowieka								x					x					x		
NK_W09	ma pogłębioną wiedzę w zakresie planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	x					x		x	x	x				x	x				x	x
NK_W10	ma pogłębioną wiedzę o cyklu życia produktu, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na środowisko	x	x	x		x	x					x	x	x	x			x			
NK_W11	zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów			x	x		x			x	x		x		x					x	x
NK_W12	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej				x															x	x
NK_W13	posiada wiedzę na temat podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii			x								x									
<b>Umiejętności</b>																					







Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody badań produktów	Towaroznawstwo spożywcze	Towaroznawstwo przemysłowe	Opakowalnictwo	Przechowalnictwo	Podstawy procesów technologicznych	Język obcy profesjonalny I, II	Ekonomia menedżerska	Eksploracja danych	Nowe trendy w towaroznawstwie spożywczym	Nowe trendy w towaroznawstwie przemysłowym	Zaawansowane zarządzanie jakością	Biotechnologia w ochronie środowiska	Logistyka	Wybrane metody analityczne	Statystyczne sterowanie procesami	Przedmioty wybieralne z puli kierunkowej	Przedmioty wybieralne z zakresu kompetencji społecznych	Seminarium magisterskie I, II, III	Praca magisterska
NK_U18	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za pracę i bezpieczeństwo własne i zespołu, wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy	x	x	x			x		x			x	x	x		x			x		
<b>Kompetencje społeczne</b>																					
NK_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób, rozumie potrzebę systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi z zakresu dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w celu poszerzenia i pogłębienia wiedzy	x			x										x				x	x	x
NK_K02	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu, realizuje zadania zawodowe profesjonalnie i zgodnie z podstawowymi zasadami etyki zawodowej							x											x	x	x
NK_K03	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania, a szczególności związanego z kształtowaniem jakości procesów i produktów		x	x		x			x		x				x	x			x	x	x
NK_K04	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności zawodowej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje zawodowe						x	x				x				x			x		

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody badań produktów	Towaroznawstwo spożyweze	Towaroznawstwo przemysłowe	Opakowalnictwo	Przechowalnictwo	Podstawy procesów technologicznych	Język obcy profesjonalny I, II	Ekonomia menedżerska	Eksploracja danych	Nowe trendy w towaroznawstwie spożywczym	Nowe trendy w towaroznawstwie przemysłowym	Zaawansowane zarządzanie jakością	Biotechnologia w ochronie środowiska	Logistyka	Wybrane metody analityczne	Statystyczne sterowanie procesami	Przedmioty wybieralne z puli kierunkowej	Przedmioty wybieralne z zakresu kompetencji społecznych	Seminarium magisterskie I, II, III	Praca magisterska
NK_K05	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć w zakresie towaroznawstwa i dyscyplin pokrewnych oraz innych aspektów działalności, podejmuje starania, aby przekazać takie opinie w sposób powszechnie zrozumiały, z uzasadnieniem różnych punktów widzenia						x								x				x		



### Matryca efektów uczenia się

Kierunek: Towaroznawstwo  
Specjalność: Ochrona Wód i Gospodarka Odpadami (st, nst)

Studia II stopnia, profil ogólnoakademicki

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
<b>Wiedza</b>														
NK_W01	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur, w szczególności ich istotnych elementach oraz relacjach między nimi			x		x						x		x

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_W02	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, mikrobiologii, statystyki, informatyki niezbędną dla rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	x	x	x	x			x	x			x	x	
NK_W03	zna terminologię używaną w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (również w języku obcym); ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach oraz aktualnie diskutowanych w literaturze kierunkowej istotnych problemach w ramach ww. dyscyplin i stosowanych w nich metodach badawczych		x				x							
NK_W04	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie i pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii procesów produkcyjnych	x		x	x		x						x	x
NK_W05	ma pogłębioną wiedzę umożliwiającą projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskiem oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy		x	x			x		x	x				
NK_W06	ma wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej, zna zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości											x	x	

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_W07	ma wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania					x	x		x			x	x	x
NK_W08	ma rozszerzoną wiedzę o człowieku jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne, o różnych rodzajach więzi społecznych oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych aktywności człowieka													
NK_W09	ma pogłębioną wiedzę w zakresie planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		x					x	x					
NK_W10	ma pogłębioną wiedzę o cyklu życia produktu, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na środowisko	x			x		x		x	x	x	x	x	x
NK_W11	zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	x			x			x	x		x		x	
NK_W12	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej													
NK_W13	posiada wiedzę na temat podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii	x					x		x					



Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_U07	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne stosowane w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	x			x				x					
NK_U08	potrafi dokonać analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów										x			
NK_U09	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w odniesieniu do nauk o zarządzaniu i jakości – istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi						x				x	x	x	
NK_U10	potrafi określić wymagania i sformułować specyfikę złożonych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, oraz potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do ich rozwiązania, w tym dostrzec ograniczenia tych metod i narzędzi oraz wybrać i zastosować właściwe	x			x									

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_U11	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniającą aspekty pozatechniczne – zaprojektować oraz zrealizować złożony wyrób, system lub proces, typowy dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi niezbędnych do ich realizacji, w tym przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia									x	x			
NK_U12	potrafi przygotować pisemne opracowanie naukowe i prezentację ustną w języku polskim, przedstawiającą wyniki badań własnych naukowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych, a także różnych źródeł oraz dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów			x										
NK_U13	posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do czytania i rozumienia tekstów z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego													
NK_U14	potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia, samodzielnie planuje własną karierę zawodową lub naukową		x				x							

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_U15	potrafi porozumiewać się (także w języku obcym) przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach zaangażowanych w proces kształtowania jakości, inicjować debatę oraz <u>przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska</u>													
NK_U16	potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań w zakresie dyscyplin, do których <u>przyporządkowany jest kierunek studiów</u>							x						
NK_U17	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi													
NK_U18	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za pracę i bezpieczeństwo własne i zespołu, wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych i tworzenie warunków bezpiecznej pracy	x		x			x	x	x					
<b>Kompetencje społeczne</b>														
NK_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób, rozumie potrzebę systematycznego zapoznawania się z czasopismami naukowymi i popularnonaukowymi z zakresu dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w celu poszerzenia i pogłębiania wiedzy	x	x					x			x			

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Metody oczyszczania ścieków i odnowy wód	Chemia morza	Modelowanie w monitoringu środowiskowym	Zagospodarowanie odpadów	Ekonomia ochrony środowiska	Substancje i odpady niebezpieczne	Fizyka morza	Gospodarka komunalna i wodno-ściekowa	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zagospodarowania ścieków i odpadów w praktyce	Ochrona środowiska regionu Morza Bałtyckiego	Wykorzystanie zasobów morza	Zrównoważony rozwój a gospodarka o obiegu zamkniętym
NK_K02	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu, realizuje zadania zawodowe profesjonalnie i zgodnie z podstawowymi zasadami etyki zawodowej													
NK_K03	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania, a szczególności związanego z kształtowaniem jakości procesów i produktów			x			x			x				
NK_K04	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności zawodowej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje zawodowe	x		x	x		x		x			x		x
NK_K05	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu profesjonalnych informacji i opinii dotyczących osiągnięć w zakresie dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów towaroznawstwa i dyscyplin pokrewnych oraz innych aspektów działalności, podejmuje starania, aby przekazać takie opinie w sposób powszechnie zrozumiały, z uzasadnieniem różnych punktów widzenia		x	x								x		



### Matryca efektów uczenia się

Kierunek: Towaroznawstwo  
 Specjalność: Towaroznawstwo i Zarządzanie Jakością (st, nst)

Studia II stopnia, profil ogólniakademicki

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Zarządzanie bezpieczeństwem żywności	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zarządzania jakością w praktyce	Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności	Ładunkoznawstwo II	Podstawy rzeczoznawstwa i kontroli w obrocie towarowym	Metody i techniki doskonalenia jakości	Autentyczność i identyfikowalność towarów	Sterowanie jakością w laboratoriach	Certyfikacja jakości wyrobów	Biologiczne podstawy jakości
<b>Wiedza</b>												
NK_W01	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur, w szczególności ich istotnych elementach oraz relacjach między nimi										x	

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Zarządzanie bezpieczeństwem żywności	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zarządzania jakością w praktyce	Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności	Ładunkoznawstwo II	Podstawy rzeczoznawstwa i kontroli w obrocie towarowym	Metody i techniki doskonalenia jakości	Autentyczność i identyfikowalność towarów	Sterowanie jakością w laboratoriach	Certyfikacja jakości wyrobów	Biologiczne podstawy jakości
NK_W02	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, mikrobiologii, statystyki, informatyki niezbędną dla rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych					x	x		x			x
NK_W03	zna terminologię używaną w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (również w języku obcym); ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach oraz aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej istotnych problemach w ramach ww. dyscyplin i stosowanych w nich metodach badawczych					x						x
NK_W04	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie i pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii procesów produkcyjnych											
NK_W05	ma pogłębioną wiedzę umożliwiającą projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskiem oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy	x	x	x	x			x		x		
NK_W06	ma wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej, zna zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	x		x	x			x		x	x	
NK_W07	ma wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania					x	x				x	









Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Zarządzanie bezpieczeństwem żywności	Zarządzanie środowiskowe	Systemy zarządzania jakością w praktyce	Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności	Ładunkoznawstwo II	Podstawy rzeczoznawstwa i kontroli w obrocie towarowym	Metody i techniki doskonalenia jakości	Autentyczność i identyfikowalność towarów	Sterowanie jakością w laboratoriach	Certyfikacja jakości wyrobów	Biologiczne podstawy jakości
NK_K02	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu, realizuje zadania zawodowe profesjonalnie i zgodnie z podstawowymi zasadami etyki zawodowej											
NK_K03	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie i innych zadania, a szczególności związanego z kształtowaniem jakości procesów i produktów		x	x						x		
NK_K04	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności zawodowej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje zawodowe					x						

### Matryca efektów kształcenia

Kierunek: Towaroznawstwo  
 Specjalność: Żywnienie i Dietetyka (st, nst)

Studia II stopnia, profil ogólnoakademicki

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Biologiczne podstawy żywienia	Kuchnie etniczne i regionalne	Dietetyka I	Dietoprofilaktyka	Źródła finansowania działalności gospodarczej	Rachunkowość MSP	Technologia potraw dietetycznych	Dietetyka dzieci i młodzieży	Fizjologia i żywienie w sporcie	Dietetyka II	Poradnictwo żywieniowe	Żywnienie w różnych warunkach środowiskowych	Projektowanie usług żywieniowych
Wiedza														
NK_W01	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, ekonomicznych) oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych struktur, w szczególności ich istotnych elementach oraz relacjach między nimi					x						x		x



Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Biologiczne podstawy żywienia	Kuchnie etniczne i regionalne	Dietetyka I	Dietoprofilaktyka	Źródła finansowania działalności gospodarczej	Rachunkowość MSP	Technologia potraw dietetycznych	Dietetyka dzieci i młodzieży	Fizjologia i żywienie w sporcie	Dietetyka II	Poradnictwo żywieniowe	Żywienie w różnych warunkach środowiskowych	Projektowanie usług żywieniowych
NK_W02	ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biochemii, mikrobiologii, statystyki, informatyki niezbędną dla rozumienia i interpretowania podstawowych zjawisk i procesów przyrodniczych oraz do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, konsekwentnie stosuje i upowszechnia zasadę ścisłego interpretowania zjawisk i procesów przyrodniczych w pracy badawczej i działaniach praktycznych	x		x	x					x	x	x	x	
NK_W03	zna terminologię używaną w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów (również w języku obcym); ma wiedzę o trendach rozwojowych i nowych osiągnięciach oraz aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej istotnych problemach w ramach ww. dyscyplin i stosowanych w nich metodach badawczych	x		x	x				x		x		x	
NK_W04	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie i pogłębioną wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii procesów produkcyjnych													
NK_W05	ma pogłębioną wiedzę umożliwiającą projektowanie, budowę i rozwój systemów zarządzania jakością, zarządzania środowiskiem oraz zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy		x					x						
NK_W06	ma wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej, zna zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości					x	x							x

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Biologiczne podstawy żywienia	Kuchnie etniczne i regionalne	Dietetyka I	Dietoprofilaktyka	Źródła finansowania działalności gospodarczej	Rachunkowość MSP	Technologia potraw dietetycznych	Dietetyka dzieci i młodzieży	Fizjologia i żywienie w sporcie	Dietetyka II	Poradnictwo żywieniowe	Żywienie w różnych warunkach środowiskowych	Projektowanie usług żywieniowych
NK_W07	ma wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania					x	x							
NK_W08	ma rozszerzoną wiedzę o człowieku jako podmiocie konstytuującym struktury społeczne, o różnych rodzajach więzi społecznych oraz pogłębioną w odniesieniu do wybranych aktywności człowieka				x				x			x		x
NK_W09	ma pogłębioną wiedzę w zakresie planowania badań z wykorzystaniem technik i narzędzi badawczych stosowanych w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	x		x							x		x	
NK_W10	ma pogłębioną wiedzę o cyklu życia produktu, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz oddziaływaniu produktu i procesu technologicznego na środowisko											x		
NK_W11	zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia, w tym techniki pozyskiwania danych, właściwe dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	x								x		x	x	
NK_W12	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej													
NK_W13	posiada wiedzę na temat podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii		x					x						
<b>Umiejętności</b>														

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Biologiczne podstawy żywienia	Kuchnie etniczne i regionalne	Dietetyka I	Dietoprofilaktyka	Źródła finansowania działalności gospodarczej	Rachunkowość MSP	Technologia potraw dietetycznych	Dietetyka dzieci i młodzieży	Fizjologia i żywienie w sporcie	Dietetyka II	Poradnictwo żywieniowe	Żywienie w różnych warunkach środowiskowych	Projektowanie usług żywieniowych
NK_U01	potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne), analizować ich przyczyny i przebieg, formułować własne opinie na ten temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze oraz je weryfikować					x	x					x		
NK_U02	sprawnie posługuje się systemami normatywnymi oraz wybranymi normami i regułami (prawnymi, zawodowymi, moralnymi) w celu rozwiązania konkretnych problemów z zakresu dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, ma rozszerzoną umiejętność w odniesieniu do wybranego rodzaju norm	x				x				x		x		
NK_U03	potrafi stosować zaawansowane techniki i narzędzia badawcze w zakresie dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów			x							x			
NK_U04	potrafi pozyskiwać, analizować, integrować, wykorzystywać i interpretować oraz krytycznie oceniać informacje z dostępnej literatury, baz danych, w tym źródeł elektronicznych (także w języku obcym), a także wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
NK_U05	przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w terenie lub laboratorium pomiary fizyczne, biologiczne i chemiczne, planuje i przeprowadza zadania badawcze, eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe oraz ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego			x	x		x	x			x	x		
NK_U06	samodzielnie dokonuje oceny jakościowej produktów spożywczych i przemysłowych		x		x			x				x		

Symbol	Efekt uczenia się dla programu studiów	Biologiczne podstawy żywienia	Kuchnie etniczne i regionalne	Dietetyka I	Dietoprofilaktyka	Źródła finansowania działalności gospodarczej	Rachunkowość MSP	Technologia potraw dietetycznych	Dietetyka dzieci i młodzieży	Fizjologia i żywienie w sporcie	Dietetyka II	Poradnictwo żywieniowe	Żywienie w różnych warunkach środowiskowych	Projektowanie usług żywieniowych
NK_U07	potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania problemów badawczych metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne stosowane w naukach o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów				x									
NK_U08	potrafi dokonać analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich w zakresie nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów													
NK_U09	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić – zwłaszcza w odniesieniu do nauk o zarządzaniu i jakości – istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi										x			
NK_U10	potrafi określić wymagania i sformułować specyfikę złożonych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, oraz potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do ich rozwiązania, w tym dostrzec ograniczenia tych metod i narzędzi oraz wybrać i zastosować właściwe													
NK_U11	potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniającą aspekty pozatechniczne – zaprojektować oraz zrealizować złożony wyrób, system lub proces, typowy dla nauk o zarządzaniu i jakości oraz pozostałych dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi niezbędnych do ich realizacji, w tym przystosowując do tego celu istniejące lub opracowując nowe narzędzia												x	



