

Efekty kształcenia dla kierunku **Towaroznawstwo**

1. **Umiejscowienie kierunku w obszarze:** kierunek należy do obszarów kształcenia w zakresie nauk społecznych i nauk przyrodniczych.
2. **Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych:** kierunek przyporządkowano do obszaru wiedzy w zakresie nauk społecznych, dziedziny nauk ekonomicznych, dyscypliny naukowej towaroznawstwo oraz do obszaru wiedzy w zakresie nauk przyrodniczych, dziedziny nauk biologicznych, dyscyplin naukowych: biochemia, mikrobiologia.
3. **Profil kształcenia:** ogólnoakademicki.
4. **Poziom kształcenia i czas trwania studiów:** studia drugiego stopnia (3 semestry).
5. **Absolwent:** posiada rozszerzoną i pogłębioną wiedzę, umiejętności i kompetencje z zakresu: towaroznawstwa szczegółowego, kształtowania, ochrony i oceny jakości, bezpieczeństwa zdrowotnego produktu, zarządzania produktem oraz diagnozowania roli i pozycji produktu na rynkach konsumpcyjnych i przemysłowych. Cechuje go umiejętność oceny wpływu surowców i procesu technologicznego na jakość produktu, wykorzystywania zjawisk fizycznych, procesów chemicznych i biologicznych oraz parametrów technicznych w kształtowaniu jakości produktu, planowania, wdrażania i stosowania rachunku kosztów jakości, projektowania i doskonalenia systemów zarządzania jakością poprzez wykorzystanie dostępnych metod i technik, stosowania podejścia procesowego. Zdobyta wiedza daje umiejętność integrowania systemów zarządzania, sterowania procesem z zastosowaniem metod statystycznych, opracowania i identyfikacji charakterystyk produktu, oceny wartości rynkowej produktu, analizy zintegrowanego cyklu trwania produktu, stosowania narzędzi analizy ekonomicznej w procesie decyzyjnym w przedsiębiorstwie, zwłaszcza w kształtowaniu popytu i podaży.
6. **Oznaczenie objaśnień:**
 - a) K (przed podkreślnikiem) - kierunkowe efekty kształcenia
 - b) A - profil ogólnoakademicki
 - c) 2 - studia drugiego stopnia
 - d) W - kategoria wiedzy
 - e) U - kategoria umiejętności
 - f) K (po podkreślniku) - kategoria kompetencji społecznych
 - g) S2A - efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych dla studiów drugiego stopnia
 - h) InzA - efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich na studiach drugiego stopnia
 - i) P2A - efekty kształcenia w obszarze

kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych dla studiów drugiego stopnia

j) 01, 02, 03 i kolejne

-

numer efektu kształcenia

Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty kształcenia dla kierunku studiów towaroznawstwo - po ukończeniu studiów drugiego stopnia absolwent:	Symbol efektu kształcenia dla obszarów kształcenia w zakresie nauk społecznych i nauk przyrodniczych oraz kompetencji inżynierskich
WIEDZA		
K2A_W01	Ma rozszerzoną wiedzę o charakterze nauk społecznych i przyrodniczych realizowanych w ramach kierunku towaroznawstwo, niezbędną do zrozumienia więzi społecznych oraz zjawisk i procesów przyrodniczych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach z innymi naukami	S2A_W01 S2A_W04 P2A_W03 P2A_W04 InzA_W01
K2A_W02	Ma rozszerzoną wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych, umożliwiającą realizację projektów naukowych i aplikacyjnych w zakresie towaroznawstwa, w tym ekonomii, zarządzania, polityki gospodarczej, marketingu i pozyskiwania funduszy	S2A_W02 P2A_W08 InzA_W03
K2A_W03	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu dziedzin nauk i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku towaroznawstwo, umożliwiającą dostrzeganie związków, zależności i prawidłowości w przyrodzie, strukturach i instytucjach społecznych lub wybranych kręgach kulturowych	S2A_W03 S2A_W04 P2A_W04 InzA_W01
K2A_W04	Ma rozszerzoną wiedzę o kompetencjach człowieka jako podmiotu tworzącego struktury i instytucje społeczne, ekonomiczne, zarządzające, ekologiczne i prawne oraz jego aktywności w tych strukturach, a także pogłębioną wiedzę w odniesieniu do przyrodniczych i społecznych obszarów aktywności człowieka	S2A_W05 P2A_W09
K2A_W05	Zna w sposób pogłębiony wybrane metody i narzędzia badawcze służące do opisu i modelowania zjawisk, procesów oraz identyfikacji rządzących nimi prawidłowości w zakresie dziedzin i dyscyplin nauk w ramach kierunku towaroznawstwo, m.in., metody ilościowe i jakościowe, techniki pozyskiwania danych	S2A_W06 P2A_W02 P2A_W04 P2A_W07 InzA_W02 InzA_W05

K2A_W06	Ma pogłębioną wiedzę o kierunkach rozwoju z zakresu zarządzania, w tym zarządzania jakością, środowiskiem, bhp oraz towaroznawstwa spożywczego i przemysłowego, a także ekonomicznych, ekologicznych i prawnych uwarunkowań działalności towaroznawczej	S2A_W08 P2A_W01 InzA_W03 InzA_W04
K2A_W07	Zna i rozumie prawidłowości rządzące procesami zmian zachodzącymi w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku towaroznawstwo, w tym kształtowania jakości wyrobów, czynników środowiskowych wpływających na jakość, sposobów pomiaru oraz zarządzania jakością i bezpieczeństwem	S2A_W08 P2A_W01 P2A_W04
K2A_W08	Ma pogłębioną wiedzę o poglądach na temat problemów z zakresu towaroznawstwa, aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej oraz o ich historycznej ewolucji	S2A_W09 P2A_W05
K2A_W09	Ma wiedzę w zakresie statystyki niezbędną do opisu i prognozowania przebiegu zjawisk oraz procesów przyrodniczych, właściwych dla kierunku towaroznawstwo, w tym miernictwa, statystycznego sterowania procesami, analizy danych ankietowych, a także wykorzystuje specjalistyczne narzędzia informatyczne	S2A_W06 P2A_W06 InzA_W05
K2A_W10	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu towaroznawstwa na temat zagrożeń środowiskowych i alergenów występujących w żywności w odniesieniu do obowiązujących systemów norm i zasad postępowania	S2A_W07 S2A_W09 P2A_W04
K2A_W11	Zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii i etykiety.	P2A_W09
K2A_W12	Ma pogłębioną wiedzę na temat wybranych systemów Km i reguł (prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych, etycznych, ekologicznych) związanych z produkcją wyrobów i zarządzaniem we wszystkich obszarach organizacji społecznych i przedsiębiorstw oraz o ich źródłach, naturze, zmianach i sposobach działania	S2A_W07 InzA_W03
K2A_W13	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego niezbędnej do tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	S2A_W10 P2A_W10
K2A_W14	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, obejmujące cykl życia produktu, pozwalające propagować	S2A_W11 P2A_W11

	i wdrażać działania zarządcze w aspekcie oddziaływania na środowisko naturalne, jego zasoby oraz współpracować z innymi instytucjami społecznymi	
UMIEJĘTNOŚCI		
K2A_U01	Potrafi prawidłowo interpretować procesy i wyjaśniać zjawiska społeczne i przyrodnicze w zakresie ekonomii, zarządzania, prawa i towaroznawstwa oraz wzajemne relacje między tymi zjawiskami	S2A_U01 P2A_U06 P2A_U07
K2A_U02	Potrafi biegle wykorzystać literaturę naukową, właściwą dla kierunku towaroznawstwo, w języku polskim oraz czyta ze zrozumieniem skomplikowane teksty naukowe z zakresu towaroznawstwa w języku angielskim	S2A_U06 P2A_U02
K2A_U03	Potrafi pozyskiwać i wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu, analizowania i interpretowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk w zakresie towaroznawstwa oraz innych zintegrowanych z nim nauk z obszaru społecznego i przyrodniczego	S2A_U02 P2A_U03 P2A_U07
K2A_U04	Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg procesów i zjawisk – charakterystycznych dla towaroznawstwa - formułować własne opinie na ich temat oraz stawiać proste hipotezy badawcze i je weryfikować, wykorzystując umiejętności z zakresu matematyki i statystyki	S2A_U03 P2A_U05 P2A_U06 P2A_U07 InzA_U02
K2A_U05	Potrafi dobierać krytycznie dane pochodzące z różnych źródeł literaturowych oraz metody analiz i narzędzia badawcze	S2A_U02 P2A_U01 P2A_U03
K2A_U06	Potrafi prognozować i modelować złożone procesy charakterystyczne dla kierunku towaroznawstwo z zastosowaniem metod analizy instrumentalnej, technik statystycznych i narzędzi badawczo-informatycznych służących do opisu zjawisk i analizy danych z zakresu kierunku towaroznawstwo	S2A_U04 P2A_U05 InzA_U02 InzA_U06
K2A_U07	Planuje i wykonuje samodzielnie zadania badawcze, eksperymenty lub ekspertyzy pod kierunkiem opiekuna naukowego w zakresie towaroznawstwa z zachowaniem zasad BHP, ergonomii i poszanowania praw własności intelektualnej	S2A_U07 P2A_U04 InzA_U01
K2A_U08	potrafi posługiwać się systemami normatywnymi, normami i regułami (prawnymi, zawodowymi, etycznymi) w celu rozwiązania konkretnych problemów, właściwych dla kierunku towaroznawstwa	S2A_U05 InzA_U03 InzA_U07

K2A_U09	Wykazuje umiejętności formułowania uzasadnionych sądów na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł z zakresu towaroznawstwa i nauk pokrewnych	S2A_U02 P2A_U07 InzA_U03 InzA_U07
K2A_U10	Posiada umiejętności wykorzystania zdobytej w różnych formach i zakresach wiedzy towaroznawczej, rozszerzoną o krytyczną analizę skuteczności i przydatności stosowanej wiedzy z poszanowaniem zasad etykiety w relacjach zawodowych	S2A_U06 P2A_U03 InzA_U07
K2A_U11	Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań problemu i jego rozstrzygnięcia na podstawie danych z pomiarów, eksperymentów, badań laboratoryjnych i konsumenckich oraz dyskusji ze specjalistami w zakresie towaroznawstwa i nauk pokrewnych	S2A_U07 InzA_U05
K2A_U12	Posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk charakterystycznych dla towaroznawstwa, w zakresie ekonomii, zarządzania, prawa, oceny towaroznawczej, rozszerzoną o umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk w wybranych obszarach, z zastosowaniem metody badawczej	S2A_U08 InzA_U04 InzA_U05
K2A_U13	Potrafi – zgodnie z zadaną specyfikacją – zaprojektować i zrealizować wyrób, system lub proces typowy dla towaroznawstwa, używając właściwych metod, technik i narzędzi niezbędnych do ich realizacji i analizy laboratoryjnej, statystycznej i ekonomicznej	S2A_U03 S2A_U05 S2A_U07 P2A_U04 P2A_U05 P2A_U06 InzA_U08
K2A_U14	Posiada pogłębioną umiejętność przygotowania różnych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla kierunku towaroznawstwo, z wykorzystaniem wiedzy teoretycznej z różnych źródeł i narzędzi informatycznych	S2A_U02 S2A_U09 P2A_U07
K2A_U15	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i angielskim prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu towaroznawstwa, z wykorzystaniem różnych środków komunikacji werbalnej oraz różnych źródeł literaturowych	S2A_U02 S2A_U10 P2A_U02 P2A_U07 P2A_U08 P2A_U10
K2A_U16	Wykazuje umiejętność przygotowania prac pisemnych w języku polskim w formie sprawozdań, seminariów, projektów i pracy	S2A_U03 S2A_U09 P2A_U05

	dyplomowej o strukturze typowej dla tego typu utworów oraz krótkie doniesienia naukowe w języku obcym na podstawie własnych badań naukowych	P2A_U09
K2A_U17	Wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozstrzygania dylematów pojawiających się w pracy zawodowej w zakresie ekonomii, zarządzania, towaroznawstwa	S2A_U01 P2A_U06 P2A_U07
K2A_U18	Samodzielnie planuje własną karierę zawodową lub naukową w środowiskach zaangażowanych w proces kształtowania i oceny jakości towarów	P2A_U11
K2A_U19	Ma umiejętności językowe właściwe dla kierunku towaroznawstwo, zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	S2A_U11 P2A_U12
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K2A_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności a także potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	S2A_K01 P2A_K01 P2A_K08
K2A_K02	Organizuje pracę zespołu lub podział zadań w zespole, pracuje w grupie przyjmując w niej różne role, ma świadomość odpowiedzialności za pracę i bezpieczeństwo własne i zespołu	S2A_K02 P2A_K02 InzA_K02
K2A_K03	Ma świadomość konieczności stosowania zasad dobrych obyczajów w nauce i pracy zawodowej, poszanowania praw człowieka i praw autorskich oraz twórczej roli własnej osoby w przygotowaniu różnego rodzaju projektów i prac	S2A_K03 P2A_K03
K2A_K04	Dostrzega problemy związane z prawidłową organizacją i realizacją pracy indywidualnej i zespołowej w przyszłej pracy zawodowej	S2A_K04 P2A_K04 InzA_K01
K2A_K05	Uczestniczy w przygotowaniu projektów z zakresu towaroznawstwa, ekonomii, marketingu, zarządzania, w tym zarządzania jakością, pozyskiwania funduszy i potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki społeczne swojej działalności	S2A_K05 P2A_K05 InzA_K01
K2A_K06	Potrafi wyznaczyć kierunki własnego rozwoju osobistego i zawodowego oraz podejmuje próbę ich realizacji	S2A_K06 P2A_K06
K2A_K07	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, wykazuje świadomość znaczenia profesjonalnego sposobu pełnienia powierzonych mu funkcji i realizowanych zadań	S2A_K07 P2A_K07 InzA_K02

I. WYMAGANIA OGÓLNE:

Do uzyskania kwalifikacji drugiego stopnia wymagane są wszystkie powyższe efekty kształcenia.

II. STRUKTURA STUDIÓW:

Studia drugiego stopnia, 3 semestry, liczba punktów ECTS – 90.

III. PRAKTYKA:

Wymiar praktyki: 4 tygodnie (160 godzin)/6 ECTS.

Cele kształcenia: pogłębienie wiedzy o zasobach technicznych firmy oraz ich krytyczna analiza. Pogłębienie wiedzy o linii technologicznej, stosowanych procedurach analitycznych lub procedurach kontrolnych w firmie i ich krytyczna analiza. Pogłębienie wiedzy o uwarunkowaniach ekonomicznych działalności firmy i ich krytyczna analiza. Pogłębienie wiedzy o społecznych i prawnych aspektach działania firmy i ich krytyczna analiza.

Treści kształcenia: charakterystyka surowców, półproduktów, wyrobów gotowych, odpadów i ich bilanse. Charakterystyka zakresu działalności firmy, rodzaju i celu wykonywanych badań, kontroli (lub rodzaju produkcji). Zasoby techniczne firmy (linie produkcyjne, maszyny i urządzenia, wyposażenie laboratorium i inne). Procesy i operacje jednostkowe mające miejsce podczas produkcji żywności lub procedury analityczne i metody badań bądź procedury kontrolne. Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w zakładzie, stosowane normy i standardy lub systemy jakości, standardy i normy obowiązujące w laboratorium lub przy kontroli celnej i innej. Uwarunkowania ekonomiczne działalności firmy (rentowność i obroty branży, koszty działalności, możliwość zwiększenia zysku w zakładzie). Społeczne i prawne aspekty działalności firmy (gospodarka odpadami, ściekami, ochrona środowiska, możliwości zatrudnienia w branży, jakość i bezpieczeństwo produktów).