

Efekty kształcenia dla kierunku Towaroznawstwo, studia I stopnia, profil ogólnoakademicki, Wydział Agrobiotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie.

Umiejscowienie kierunku w obszarze: Kierunek Towaroznawstwo o profilu ogólnoakademickim jest umiejscowiony w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz w obszarze nauk społecznych.

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

R – obszar kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

S - obszar kształcenia w zakresie nauk społecznych

I – studia I stopnia

A – profil ogólnoakademicki

TO – kierunkowe efekty kształcenia w zakresie Towaroznawstwa

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku towaroznawstwo. Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów towaroznawstwo absolwent:	Odniesienie efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz w obszarze nauk społecznych
<b>WIEDZA</b>		
TO_W01	ma wiedzę z zakresu matematyki obejmującą rachunek macierzowy, funkcje i całki oraz wiedzę przydatną do opisu ilościowego zjawisk przyrodniczych. Ma wiedzę w zakresie fizyki z zakresu dynamiki, elektryczności i magnetyzmu, mechaniki płynów, optyki materiałów oraz termiki i termodynamiki.	R1A_W01
TO_W02	posiada wiedzę dotyczącą rozwoju rolnictwa i kształtowania wsi polskiej oraz znaczenia rolnictwa dla bytu cywilizacji i kultury człowieka. Rozumie zjawiska i procesy zachodzące we współczesnym społeczeństwie.	R1A_W02 R1A_W07
TO_W03	zna rachunek prawdopodobieństwa dotyczący rozkładów zmiennych losowych, zna charakterystyki próby oraz rozumie ich interpretację. Zna metody analizy doświadczeń jednoczynnikowych i wykorzystania testów statystycznych	R1A_W01
TO_W04	ma wiedzę dotyczącą właściwości pierwiastków i związków chemicznych oraz grup funkcyjnych związków organicznych. Ma podstawowe wiadomości o chemicznych składnikach organizmów żywych oraz przemianach biochemicznych zachodzących w tych organizmach.	R1A_W01 R1A_W04
TO_W05	zna podstawowe procesy mikrobiologiczne wykorzystywane w przetwórstwie surowców żywnościowych oraz potrafi wymienić zagrożenia mikrobiologiczne dla środowiska i surowców żywnościowych.	R1A_W01 R1A_W04 R1A_W03
TO_W06	posiada wiedzę dotyczącą obsługi edytorów tekstu, arkuszy kalkulacyjnych oraz baz danych	R1A_W05
TO_W07	posiada interdyscyplinarną wiedzę ergonomiczną oraz	R1A_W02

	prawną z zakresu ochrony pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w Polsce i Unii Europejskiej dostosowaną do dziedzin gospodarki	
TO_W08	posiada wiedzę dotyczącą wymagań formalnych, zasad konstrukcji, technik edytorskich i redagowania prac dyplomowych	
TO_W09	posiada podstawową wiedzę z zakresu form i rodzajów działalności instytucji publicznych i organizacji gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_W02
TO_W10	posiada wiedzę o sposobach funkcjonowania i organizowania działalności instytucji publicznych i organizacji gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	R1A_W09
TO_W11	posiada wiedzę o zjawiskach i mechanizmach ekonomicznych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_W03
TO_W12	posiada wiedzę o metodach i narzędziach pozyskiwania danych pozwalających opisywać procesy zachodzące w instytucjach publicznych i organizacjach gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_W06
TO_W13	zna zasady i regulacje związane z organizacją instytucji publicznych i podmiotów gospodarczych związanych z obrotem towarowym; posiada wiedzę na temat funkcjonowania i rozwoju instytucji publicznych oraz organizacji gospodarczych działających na rynkach krajowych i międzynarodowych.	S1A_W07 S1A_W08 R1A_W08 R1A_W09
TO_W14	ma wiedzę na temat znaczenia zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej i zagrożeń spowodowanych oddziaływaniem człowieka na środowisko naturalne.	R1A_W06
TO_W15	definiuje zasadnicze pojęcia towaroznawcze. Zna wartość użytkową, gospodarczą i metody towaroznawczej oceny surowców oraz produktów roślinnych i zwierzęcych; zna etapy pozyskiwania surowców roślinnych i zwierzęcych, ma wiedzę na temat ich właściwości użytkowych oraz czynniki determinujące i jakość tych surowców; ma wiedzę dotyczącą właściwości materiałów stosowanych w produktach nieżywnościowych	R1A_W03 R1A_W05
TO_W16	wykazuje znajomość metod i technik zarządzania jakością oraz zasad wdrażania i utrzymania systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwa towarów konsumpcyjnych; oraz zna metody analizy instrumentalnej i organoleptycznej surowców i produktów roślinnych oraz zwierzęcych.	R1A_W05
TO_W17	zna normy, ustawy i rozporządzenia dotyczące metod badania i kontroli jakości żywności. Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej	R1A_W08
TO_W18	ma wiedzę z zakresu wybranych elementów rysunku technicznego, rzutowania aksonometrycznego oraz	R1A_W01

	wymiarowania	
TO_W19	wykazuje znajomość właściwości przechowalniczych różnych surowców i produktów rolniczych oraz sposobów ich przechowywania; ma wiedzę dotyczącą materiałów opakowaniowych, technologii produkcji, funkcji i recyklingu opakowań	R1A_W03 R1A_W05
TO_W20	ma wiedzę z zakresu obowiązujących regulacji prawnych z zakresu kwarantanny roślin i zwierząt oraz zna zasady i metody ochrony przed tymi organizmami.	R1A_W05
<b>UMIĘJĘTNOŚCI</b>		
TO_U01	umie posługiwać się metodami matematycznymi do obliczania wartości funkcji, całek i rachunku różniczkowego. Potrafi wykorzystać wiedzę fizyczną do charakterystyki materiałów i oceny ich właściwości.	R1A_U01 R1A_U04
TO_U02	potrafi ocenić przemiany gospodarcze, społeczne i kulturowe w dziejach Polski i Europy oraz znaleźć niezbędne informacje w kompetentnych źródłach. Potrafi spostrzegać rzeczywistość społeczną w kategoriach pluralizmu i relatywizmu kulturowego oraz właściwie oceniać efekty inicjatyw społecznych	R1A_U01
TO_U03	umie wykonać obliczenia w zakresie rachunku prawdopodobieństwa oraz obliczać i interpretować podstawowe charakterystyki próby. Potrafi przeprowadzić analizę wariancji i zbadać istotność wpływu czynnika na poziom zjawiska	R1A_U01
TO_U04	potrafi wykonać prostą analizę związków nieorganicznych i organicznych oraz zinterpretować wyniki tych analiz. Potrafi wykonać podstawowe oznaczenia biochemiczne za pomocą odpowiednich technik laboratoryjnych.	R1A_U01 R1A_U03
TO_U05	posiada umiejętności w zakresie izolacji, hodowli drobnoustrojów oraz potrafi rozpoznać bakterie, promieniowce, drożdże i pleśnie, a także umie zapobiegać zagrożeniom mikrobiologicznym dla środowiska i surowców żywnościowych.	R1A_U06
TO_U06	posiada umiejętność tworzenia i formatowania dokumentów, wykorzystania arkuszy kalkulacyjnych, tworzenia i obsługi baz danych oraz tworzenia i korzystania z prezentacji multimedialnych.	R1A_U01 R1A_U03
TO_U07	posiada umiejętność wyszukiwania, rozumienia i analizy oraz wykorzystania informacji pochodzących z piśmiennictwa naukowego oraz potrafi przygotować wystąpienia w języku polskim i angielskim dotyczące zagadnień z zakresu towaroznawstwa	R1A_U01 R1A_U02 R1A_U09 R1A_U10
TO_U08	posiada umiejętność czytania ze zrozumieniem oraz relacjonować, dyskutować i interpretować oraz konstruować w formie pisemnej teksty dotyczące spraw prywatnych i służbowych w języku obcym.	R1A_U02 R1A_U09 R1A_U10
TO_U09	potrafi obserwować i interpretować zjawiska ekonomiczne występujące w działalności instytucji publicznych i organizacji gospodarczych związanych z obrotem	S1A_U01 R1A_U07

	towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	
TO_U10	wykorzystuje podstawową wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania zjawisk i procesów związanych z obrotem towarowym oraz potrafi analizować przyczyny przebiegu zjawisk ekonomicznych występujących w obrocie towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_U02 S1A_U03
TO_U11	potrafi wykorzystać zestaw standardowych metod i narzędzi do prognozowania zjawisk gospodarczych występujących w instytucjach publicznych i organizacjach gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_U04
TO_U12	posiada umiejętność rozwiązywania problemów w zakresie działalności instytucji publicznych lub organizacji gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	S1A_U07 R1A_U07
TO_U13	umie interpretować zjawiska zachodzące w środowisku i problemy jego ochrony, potrafi ocenić zagrożenia dla środowiska naturalnego.	R1A_U05
TO_U14	posiada umiejętność doboru metod i wykonywania analiz służących ocenie towaroznawczej surowców i produktów roślinnych i zwierzęcych oraz produktów nieżywnościowych	R1A_U05
TO_U15	umie odnaleźć w bazach danych odpowiednie normy krajowe i międzynarodowe oraz prawidłowo z nich korzystać.	R1A_U01
TO_U16	posiada zdolność doboru metod i technik zarządzania jakością i umiejętność wdrażania i utrzymania systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie produkcyjnym i usługowym	R1A_U06
TO_U17	potrafi dokonać oceny właściwości technicznych niektórych materiałów oraz sporządzać bilanse materiałowe i energetyczne procesów technologicznych.	R1A_U05
TO_U18	potrafi dobrać metodę i warunki przechowywania do poszczególnych surowców i produktów rolniczych oraz umie dobierać rodzaj opakowania do danego produktu.	R1A_U06
TO_U19	potrafi ocenić potencjalne zagrożenie ze strony organizmów kwarantannowych oraz zastosować odpowiednie przepisy prawne w celu profilaktyki przed ww. organizmami.	R1A_U05
TO_U20	umie pobrać próbę do analiz molekularnych, wykonać izolację DNA i przeprowadzić reakcję PCR, zinterpretować uzyskane wyniki, a także uzasadnić ich przydatność do oceny surowców oraz produktów roślinnych i zwierzęcych.	R1A_U04
TO_U21	posiada umiejętność komunikowania się w wybranym języku obcymi w środowisku zawodowym i prywatnym, przygotowuje typowe prace pisemne, czyta ze zrozumieniem oraz analizuje teksty specjalistyczne z zakresu towaroznawstwa	R1A_U02 R1A_U08 R1A_U09 R1A_U10
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
TO_K01	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia; potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębianiu własnego zrozumienia	R1A_K01 R1A_K03

	procesów i zagadnień towaroznawczych	
TO_K02	potrafi pracować zespołowo, rozumie konieczność systematycznej pracy, potrafi się dostosować do pełnienia różnych funkcji w zespole, w tym w instytucjach publicznych i organizacjach gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	R1A_K02 S1A_K02
TO_K03	rozumie i docenia znacznie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób, umie postępować etycznie	R1A_K04
TO_K04	rozumie potrzebę popularyzacji osiągnięć naukowych z zakresu rolnictwa oraz przetwórstwa i oceny surowców i produktów żywnościowych	R1A_K06
TO_K05	potrafi samodzielnie wyszukiwać informacji w literaturze z zakresu szeroko pojętego towaroznawstwa, także w językach obcych	R1A_K07
TO_K06	potrafi formułować opinie na temat wykorzystania zdobyczy naukowych w różnych dziedzinach życia człowieka, jest świadomy swoich decyzji i działań w zgodzie z prawami autorskimi	R1A_K05
TO_K07	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy oraz ma świadomość znaczenia zachowania się w sposób profesjonalny i odpowiedzialny w życiu gospodarczym i społecznym; potrafi brać odpowiedzialność za powierzone mu zadania w instytucjach publicznych i organizacjach gospodarczych związanych z obrotem towarowym na rynku krajowym i zagranicznym.	R1A_K08 S1A_K07
TO_K08	ma świadomość potrzeby odpowiedzialności za stan środowiska naturalnego oraz jakość towarów żywnościowych i nieżywnościowych.	R1A_K05