

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej
UJ-UR

Efekty kształcenia dla programu kształcenia:
Kierunek: Weterynaria
Specjalność: -
Stopień kształcenia: jednolite studia magisterskie
Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Ogólna charakterystyka prowadzonych studiów:

Forma studiów: **stacjonarne**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **lekarz weterynarii**

Przyporządkowanie do obszaru lub obszarów kształcenia:
studia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia:
dziedzina nauk weterynaryjnych, dziedzina nauk rolniczych , dyscyplina – zootechnika

Efekty kształcenia

Objaśnienia stosowanych oznaczeń:

W_1. – kategoria wiedzy

W_np_1.1 W obszarze nauki nauk podstawowych:

W_nk_1.2 W obszarze nauk klinicznych:

W_pz_1.3 W obszarze produkcji zwierzęcej:

W_hz_1.4 W obszarze higieny żywności:

W_a_1.5 W obszarze agronomii

W_ko_1.6 W obszarze kształcenia ogólnego

U_2 – kategoria umiejętności

U_oz_2.1 ogólne umiejętności zawodowe:

U_pz_2.2 praktyczne umiejętności zawodowe:

K_3 – kategoria kompetencji społecznych

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Symbol	Efekty kształcenia dla kierunku studiów Weterynaria	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
WIEDZA		
W_np_1.1	W obszarze nauki nauk podstawowych:	
W_np_1.1.1	Zna i opisuje prawidłowe struktury organizmu zwierzęcego: komórek, tkanek, narządów i układów;	R2A_W01
W_np_1.1.2	Zna budowę, opisuje i wyjaśnia funkcje poszczególnych układów organizmu zwierzęcego (oddechowego, pokarmowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, ruchu, rozrodczego, hormonalnego, immunologicznego) oraz skóry;	R2A_W01
W_np_1.1.3	Opisuje i interpretuje rozwój narządów i całego organizmu w relacji do organizmu dorosłego;	R2A_W01
W_np_1.1.4	Opisuje i wyjaśnia procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym;	R2A_W01
W_np_1.1.5	Opisuje i wyjaśnia zjawiska homeostazy, regulacji neurohormonalnej, reprodukcji, starzenia się i śmierci;	R2A_W01
W_np_1.1.6	Opisuje, wyjaśnia i interpretuje zasady i mechanizmy leżące u podstaw zdrowia zwierząt, powstawania chorób i ich terapii — od poziomu komórki, przez narząd, zwierzę, stado zwierząt do całej populacji zwierząt;	R2A_W04
W_np_1.1.7	Zna i interpretuje zmiany patofizjologiczne w narządach i układach oraz mechanizmy biologiczne (w tym immunologiczne) i farmakologiczne umożliwiające powrót do zdrowia;	R2A_W04
W_np_1.1.8	Identyfikuje i opisuje biologię czynników zakaźnych wywołujących choroby przenoszone między zwierzętami oraz antropozoonozy, z uwzględnieniem mechanizmów przenoszenia choroby oraz mechanizmów obronnych organizmu;	R2A_W04
W_np_1.1.9	Definiuje i opisuje zasady i procesy dziedziczenia, rozpoznaje zaburzenia genetyczne i zna podstawy inżynierii genetycznej;	R2A_W04
W_np_1.1.10	Definiuje i opisuje mechanizmy działania określonych grup leków, ich losy w ustroju i wzajemne interakcje;	R2A_W04
W_np_1.1.11	Posługuje się polską i łacińską nomenklaturą medyczną;	R2A_W08
W_np_1.1.12	Posługuje się językiem obcym nowożytnym w stopniu umożliwiającym komunikację ze specjalistami w obszarze nauk weterynaryjnych i pokrewnych oraz korzysta z obcojęzycznych materiałów źródłowych;	R2A_W08
W_np_1.1.13	Ma wiedzę z zakresu historii weterynarii i jej osiągnięć, zna zasady etyczne obowiązujące w weterynarii oraz prawa i obowiązki lekarza weterynarii.	R2A_W09
W_nk_1.2	W obszarze nauk klinicznych:	

W_nk_1.2.1	Opisuje, wyjaśnia i interpretuje zaburzenia na poziomie komórki, tkanki, narządu, układu i organizmu w przebiegu choroby;	R2A_W01
W_nk_1.2.2	Opisuje, wyjaśnia i interpretuje mechanizmy patologii narządowych i ustrojowych;	R2A_W04
W_nk_1.2.3	Opisuje i interpretuje przyczyny i objawy, opisuje i interpretuje zmiany anatomopatologiczne, stosuje zasady leczenia i zapobiegania w poszczególnych jednostkach chorobowych;	R2A_W04
W_nk_1.2.4	Zna zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego, uwzględnia zasady diagnostyki różnicowej;	R2A_W04
W_nk_1.2.5	Stosuje właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania;	R2A_W05
W_nk_1.2.6	Wskazuje i interpretuje właściwe przepisy prawa, zna zasady wydawania orzeczeń i sporządza opinie na potrzeby sądów, organów administracji państwowej, samorządowej i zawodowej;	R2A_W08
W_nk_1.2.7	Zna zasady funkcjonowania państwowej służby weterynaryjnej, także w aspekcie ochrony zdrowia publicznego;	R2A_W08
W_nk_1.2.8	Posiada wiedzę z zakresu żywienia zwierząt chorych, żywienia wspomaganego – enteralnego i parenteralnego;	R2A_W04
W_nk_1.2.9	Zna problemy żywieniowe u zwierząt starych;	R2A_W04
W_nk_1.2.10	Posiada wiedzę o metodach poprawy właściwości dietetycznej pasz, mieszankach i odżywkach dietetycznych;	R2A_W04
W_nk_1.2.11	Zna zasady postępowania w przypadku wystąpienia katastrof ekologicznych oraz zagrożeń zdrowia publicznego wywołanymi wybuchami nuklearnymi, skażeniami promieniotwórczymi i atakami bioterrorystycznymi;	R2A_W08
W_nk_1.2.12	Zna przepisy weterynaryjne regulujące zwalczanie chorób zwierząt. Przepisy z zakresu ochrony zwierząt i środowiska. Międzynarodowe porozumienia weterynaryjne.	R2A_W08
W_pz_1.3	W obszarze produkcji zwierzęcej:	
W_pz_1.3.1	Opisuje rasy w obrębie gatunków zwierząt i wyjaśnia zasady chowu i hodowli zwierząt;	R2A_W05
W_pz_1.3.2	Opisuje założenia doboru zwierząt do kojarzeń, metody rozmnażania i selekcji zwierząt;	R2A_W05
W_pz_1.3.3	Opisuje zasady żywienia zwierząt z uwzględnieniem różnic gatunkowych, układu i analizuje dawki pokarmowe;	R2A_W05
W_pz_1.3.4	Posiada podstawową wiedzę z zakresu technologii produkcji mleka, żywca, jaj, wełny i skór;	R2A_W05
W_pz_1.3.5	Opisuje i ocenia warunki zapewniające dobrostan zwierząt;	R2A_W06
W_pz_1.3.6	Opisuje i interpretuje zasady ekonomiki produkcji;	R2A_W02
W_pz_1.3.7	Opisuje warunki właściwego zagospodarowywania i utylizacji produktów ubocznych i odpadów związanych z produkcją zwierzęcą;	R2A_W03
W_pz_1.3.8	Posiada podstawową wiedzę o współczesnej roli ras rodzimych (zachowawczych) w hodowli;	R2A_W06
W_pz_1.3.9	Zna i rozumie organizację produkcji zwierzęcej w gospodarstwie;	R2A_W09
W_pz_1.3.10	Zna zasady obrotu, planowania wielkości i struktury stada;	R2A_W09

W_pz_1.3.11	Posiada podstawową wiedzę o funkcjonowaniu specjalistycznych ferm różnych gatunków zwierząt gospodarskich;	R2A_W09
W_pz_1.3.12	Zna i rozumie fizjologiczne podstawy żywienia zwierząt mono- i poligastrycznych, mięso- i roślinożernych oraz wszystkożernych;	R2A_W01
W_pz_1.3.13	Zna zasady określania wartości pokarmowej podstawowych pasz gospodarskich i przemysłowych;	R2A_W01
W_pz_1.3.14	Posiada wiedzę z zakresu bilansowania dawek pokarmowych, oceny jakości pasz, oraz opracowywania różnych modeli żywieniowych;	R2A_W01
W_pz_1.3.15	Posiada wiedzę z zakresu oceny temperamentu oraz charakteru zwierząt w stanie zdrowia i choroby;	R2A_W01
W_pz_1.3.16	Zna zasady postępowania diagnostycznego oraz terapeutycznego w zaburzeniach zachowania zwierząt;	R2A_W06
W_pz_1.3.17	Zna regulacje prawne dotyczące dobrostanu zwierząt uwzględniające kodeks etyki i deontologii lekarskiej;	R2A_W02
W_pz_1.3.18	Zna sposoby charakteryzowania warunków utrzymania zwierząt i określania zdrowotności stada;	R2A_W06
W_pz_1.3.19	Ma wiedzę na temat wymogów higienicznych w chowie zwierząt produkcyjnych i konstrukcji programów profilaktycznych dla poszczególnych gatunków zwierząt;	R2A_W06
W_pz_1.3.20	Zna podstawy makro- i mikroekonomii, rachunku ekonomicznego i podstaw analizy ekonomicznej;	R2A_W02
W_pz_1.3.21	Ma wiedzę w zakresie ekonomicznych aspektów działalności lekarsko-weterynaryjnej oraz oceny chorób zwierząt w ujęciu ekonomicznym.	R2A_W02
W_hz_1.4	W obszarze higieny żywności:	
W_hz_1.4.1	Opisuje i interpretuje zasady ochrony zdrowia konsumenta przez właściwy nadzór nad produkcją środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego;	R2A_W09
W_hz_1.4.2	Opisuje, interpretuje i ocenia warunki higieny i technologii produkcji oraz bezpieczeństwa żywności, a także posługuje się właściwymi aktami prawnymi regulującymi nadzór weterynaryjny;	R2A_W09
W_hz_1.4.3	Zna i opisuje procedury związane z HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>) — Systemem Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli;	R2A_W09
W_hz_1.4.4	Zna zasady prowadzenia badań sanitarno-weterynaryjnych zwierząt rzeźnych oraz badania i oceny sanitarno-weterynaryjnej mięsa;	R2A_W05
W_hz_1.4.5	Ma wiedzę z zakresu badań makroskopowych, bakteriologicznych, serologicznych, parazytologicznych, fizykochemicznych i organoleptycznych mięsa;	R2A_W05
W_hz_1.4.6	Ma wiedzę na temat pozyskiwania, przechowywania i transportu mleka, badań laboratoryjnych i oceny mleka oraz jego przetworów;	R2A_W05
W_hz_1.4.7	Zna zasady nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad pozyskiwaniem, transportem i przetwórstwem mleka.	R2A_W05
W_a_1.5	W obszarze agronomii	
W_a_1.5.1	Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu produkcji	R2A_W06

	roślinnej;	
W_a_1.5.2	Zna i rozumie ogólne zasady stosowania metod nowoczesnej produkcji rolniczej.	R2A_W07
W_ko_1.6	W obszarze kształcenia ogólnego	
W_ko_1.6.1	Zna podstawy technik informatycznych, przetwarzania tekstów i używania arkuszy kalkulacyjnych, baz danych, tworzenia prezentacji i korzystania z sieci informatycznych;	R2A_W05
W_ko_1.6.2	Zna nomenklaturę łacińską w stopniu wystarczającym do rozumienia i opisywania czynności lekarskich, stanu zdrowia zwierząt oraz chorób;	R2A_W05
W_ko_1.6.3	Zna język nowożytny w stopniu umożliwiającym komunikowanie się i konsultację z lekarzami weterynarii i innymi specjalistami, w tym specjalistami z zagranicy;	R2A_W05
W_ko_1.6.4	Ma wiedzę o potrzebie utrzymywania niezbędnej sprawności fizycznej koniecznej do pracy z niektórymi gatunkami zwierząt;	R2A_W05
W_ko_1.6.5	Zna podstawy prawa w zakresie ochrony własności intelektualnej, ergonomii i BHP.	R2A_W08

UMIEJĘTNOŚCI

U_oz_2.1	Ogólne umiejętności zawodowe:	
U_oz_2.1.1	Efektywnie komunikuje się z klientami, innymi lekarzami weterynarii oraz pracownikami organów i urzędów kontroli, administracji rządowej i samorządowej;	R2A_U02
U_oz_2.1.2	Wykazuje umiejętność słuchania i udzielania odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji;	R2A_U02
U_oz_2.1.3	Sporządza przejrzyste opisy przypadków oraz prowadzi dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy;	R2A_U04
U_oz_2.1.4	Ocenia ekonomiczne i społeczne uwarunkowania, w jakich jest wykonywany zawód lekarza weterynarii;	R2A_U05
U_oz_2.1.5	Posiada umiejętność organizacji i prowadzenia praktyki weterynaryjnej, w tym: — potrafi dokonywać kalkulacji opłat i wystawiać faktury oraz ma świadomość znaczenia prawidłowego prowadzenia dokumentacji finansowej i lekarskiej, — wykorzystuje systemy informatyczne do efektywnej komunikacji, zbierania, przetwarzania, przekazywania i analizy informacji;	R2A_U05
U_oz_2.1.6	Potrafi dostosować swoją ofertę pracy do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy;	R2A_U07
U_oz_2.1.7	Posługuje się polską i łacińską nomenklaturą medyczną;	R2A_U08
U_oz_2.1.8	Potrafi komunikować się w języku obcym nowożytnym oraz korzystać z obcojęzycznych materiałów źródłowych;	R2A_U10 R2A_U09
U_oz_2.1.9	Potrafi dobierać żywienie różnych gatunków zwierząt stosownie do okresu ich życia oraz właściwie do przebiegu chorób i stanu rekonwalescencji;	R2A_U01
U_oz_2.1.10	Potrafi stosować prawo weterynaryjne i żywnościowe obowiązujące w Polsce i UE oraz samodzielnie korzystać z aktów prawnych i dokonywać ich interpretacji i stosować zasady postępowania administracyjnego;	R2A_U01

U_oz_2.1.11	Potrafi korzystać z wiedzy z zakresu historii weterynarii i deontologii.	R2A_U01
U_pz_2.2	Praktyczne umiejętności zawodowe:	
U_pz_2.2.1	Przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania;	R2A_U01
U_pz_2.2.2	Bezpiecznie i humanitarnie postępuje ze zwierzętami oraz instruuje innych w tym zakresie;	R2A_U05
U_pz_2.2.3	Przeprowadza pełne badanie kliniczne oraz monitoruje stan zdrowia zwierząt;	R2A_U05
U_pz_2.2.4	Zbiera, analizuje i właściwie interpretuje dane kliniczne oraz wyniki badań laboratoryjnych i dodatkowych;	R2A_U03
U_pz_2.2.5	Udziela pierwszej pomocy wszystkim gatunkom zwierząt w przypadku krwotoku, ran, zaburzeń oddechowych, urazów oka i ucha, utraty przytomności, wyniszczenia, oparzenia, uszkodzenia tkanek, obrażeń wewnętrznych i zatrzymania pracy serca;	R2A_U04
U_pz_2.2.6	Ocenia właściwy stan odżywienia zwierzęcia oraz udziela porad w tym zakresie;	R2A_U04
U_pz_2.2.7	Pobiera, zabezpiecza i zna zasady transportu próbek oraz wykonywania standardowych testów laboratoryjnych, a także prawidłowo analizuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych;	R2A_U06
U_pz_2.2.8	Stosuje aparaturę diagnostyczną, w tym radiograficzną, ultrasonograficzną i inną, zgodnie z jej przeznaczeniem i zasadami bezpieczeństwa dla zwierząt i ludzi;	R2A_U06
U_pz_2.2.9	Wdraża właściwe procedury w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zgłaszania;	R2A_U01
U_pz_2.2.10	Pozyskuje i wykorzystuje informacje o dopuszczonych do obrotu lekach;	R2A_U01
U_pz_2.2.11	Przepisuje i stosuje leki oraz materiały medyczne zgodnie z obowiązującymi przepisami, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji;	R2A_U04
U_pz_2.2.12	Stosuje metody bezpiecznej sedacji, ogólnego i miejscowego znieczulenia oraz oceny i łagodzenia bólu;	R2A_U04
U_pz_2.2.13	Dobiera i stosuje właściwe leczenie;	R2A_U04
U_pz_2.2.14	Wdraża zasady aseptyki i antyseptyki chirurgicznej oraz stosuje właściwe metody sterylizacji sprzętu;	R2A_U04
U_pz_2.2.15	Ocenia konieczność przeprowadzenia eutanazji, o czym odpowiednio informuje właściciela zwierzęcia, i przeprowadza eutanazję, zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz właściwego postępowania ze zwłokami;	R2A_U04
U_pz_2.2.16	Wykonuje sekcję zwłok wraz z opisem, pobiera próbki i zabezpiecza je do transportu;	R2A_U04
U_pz_2.2.17	Wykonuje badanie przed- i poubojowe oraz ocenia jakość produktów pochodzenia zwierzęcego;	R2A_U04
U_pz_2.2.18	Dokumentuje i korzysta ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada;	R2A_U03
U_pz_2.2.19	Opracowuje i wprowadza programy profilaktyczne właściwe dla poszczególnych gatunków zwierząt;	R2A_U01

U_pz_2.2.20	Ocenia i wprowadza zalecenia minimalizujące ryzyko skażenia, zakażenia krzyżowego i akumulacji czynników chorobotwórczych w obiektach weterynaryjnych i w środowisku;	R2A_U04
U_pz_2.2.21	Potrafi rozpoznać i zinterpretować zachowania zwierząt zdrowych i chorych;	R2A_U04
U_pz_2.2.22	Potrafi dokonać kompleksowej oceny dobrostanu zwierząt w obiektach ich utrzymania;	R2A_U05
U_pz_2.2.23	Potrafi wykonać badanie i ocenę sanitarno-weterynaryjną mięsa;	R2A_U05
U_pz_2.2.24	Potrafi sprawować nadzór nad podmiotami zajmującymi się produkcją żywności, wdraża procedury związane z HACCP;	R2A_U05
U_pz_2.2.25	Potrafi stosować techniki, programy i systemy informatyczne stosowane do obsługi lecznicy i stada oraz do analizy sytuacji epizootycznej;	R2A_U03
U_pz_2.2.26	Potrafi się posługiwać nomenklaturą łacińską w stopniu wystarczającym do rozumienia i opisywania czynności lekarskich, stanu zdrowia zwierząt oraz chorób;	R2A_U10
U_pz_2.2.27	Potrafi czynnie posługiwać się czynnie językiem nowożytnym na poziomie swobodnego komunikowania się i konsultacji z lekarzami weterynarii i innymi specjalistami, w tym specjalistami z zagranicy;	R2A_U10
U_pz_2.2.28	Potrafi czynnie utrzymywać sprawność fizyczną niezbędną do pracy z niektórymi gatunkami zwierząt;	R2A_U07
U_pz_2.2.29	Potrafi stosować w praktyce przepisy prawa w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz wiedzę z zakresu ergonomii i BHP.	R2A_U01

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

K_3.1	Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje wobec ludzi i zwierząt, ma świadomość skutków podejmowanych decyzji;	R2A_K06
K_3.2	Przestrzega zasad etycznych;	R2A_K05
K_3.3	Wykazuje tolerancję dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych;	R2A_K02
K_3.4	Posiada zdolność rozwiązywania konfliktów i elastyczność w reakcjach na zmiany społeczne;	R2A_K04
K_3.5	Potrafi krytycznie oceniać własne i cudze działania oraz doskonalić proponowane rozwiązania;	R2A_K08
K_3.6	Posiada świadomość własnych ograniczeń, posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności;	R2A_K01
K_3.7	Ma świadomość konieczności maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, w celu podwyższenia jakości opieki weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego;	R2A_K07
K_3.8	Stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu;	R2A_K05
K_3.9	Potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego;	R2A_K03
K_3.10	Posiada umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu;	R2A_K06
K_3.11	Potrafi organizować pracę zespołu, wykazuje umiejętność	R2A_K02

	pracy w zespole multidyscyplinarnym;	
K_3.12	Ma świadomość konieczności zaangażowania w działalność organizacji zawodowych i samorządowych, potrafi korzystać z rady i pomocy wyspecjalizowanych jednostek lub osób w rozwiązywaniu trudnych problemów;	R2A_K05
K_3.13	Zna podstawy prawne i zasady ochrony własności intelektualnej;	R2A_K07
K_3.14	Potrafi współpracować z hodowcą w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych stada, właściwie interpretuje odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska.	R2A_K05

Tabela pokrycia obszarowych efektów kształcenia przez kierunkowe efekty kształcenia

Symbol	Efekty kształcenia dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku
WIEDZA		
R2A_W01	ma rozszerzoną wiedzę z zakresu biologii, chemii, matematyki, fizyki i nauk pokrewnych dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	W_np_1.1.1 W_np_1.1.2 W_np_1.1.3 W_np_1.1.4 W_np_1.1.5 W_nk_1.2.1 W_pz_1.3.12 W_pz_1.3.13 W_pz_1.3.14 W_pz_1.3.15
R2A_W02	ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	W_pz_1.3.6 W_pz_1.3.17 W_pz_1.3.20 W_pz_1.3.21
R2A_W03	ma pogłębioną wiedzę na temat biosfery, chemicznych i fizycznych procesów w niej zachodzących, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych, podstaw techniki i kształtowania środowiska dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	W_pz_1.3.7
R2A_W04	ma pogłębioną wiedzę o funkcjonowaniu organizmów żywych na różnych poziomach złożoności, przyrody nieożywionej oraz o technicznych zadaniach inżynierskich dostosowaną do studiowanego kierunku studiów	W_np_1.1.6 W_np_1.1.7 W_np_1.1.8 W_np_1.1.9 W_np_1.1.10 W_nk_1.2.2 W_nk_1.2.3 W_nk_1.2.4 W_nk_1.2.10

		W_nk_1.2.8 W_nk_1.2.9
R2A_W05	wykazuje znajomość zaawansowanych metod, technik, technologii, narzędzi i materiałów pozwalających wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka	W_nk_1.2.5 W_pz_1.3.1 W_pz_1.3.2 W_pz_1.3.3 W_pz_1.3.4 W_hz_1.4.5 W_hz_1.4.4 W_hz_1.4.6 W_hz_1.4.7 W_ko_1.6.1 W_ko_1.6.2 W_ko_1.6.3 W_ko_1.6.4
R2A_W06	ma rozszerzoną wiedzę o roli i znaczeniu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz o jego zagrożeniach	W_pz_1.3.5 W_pz_1.3.8 W_pz_1.3.16 W_pz_1.3.19 W_a_1.5.1 W_pz_1.3.18
R2A_W07	ma rozszerzoną wiedzę na temat stanu i czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	W_a_1.5.2
R2A_W08	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	W_np_1.1.12 W_ko_1.6.5 W_nk_1.2.7 W_np_1.1.11 W_nk_1.2.11 W_nk_1.2.12 W_nk_1.2.6
R2A_W09	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	W_pz_1.3.9 W_pz_1.3.10 W_pz_1.3.11 W_hz_1.4.1 W_hz_1.4.2 W_hz_1.4.3 W_np_1.1.13
UMIEJĘTNOŚCI		
R2A_U01	posiada umiejętność wyszukiwania, zrozumienia, analizy i wykorzystywania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł i w różnych formach właściwych dla studiowanego kierunku studiów	U_oz_2.1.9 U_oz_2.1.10 U_oz_2.1.11 U_pz_2.2.1 U_pz_2.2.9 U_pz_2.2.10 U_pz_2.2.19

		U_pz_2.2.29
R2A_U02	posiada umiejętność precyzyjnego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej	U_oz_2.1.1 U_oz_2.1.2
R2A_U03	stosuje podstawowe technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji rolniczej i leśnej	U_pz_2.2.18 U_pz_2.2.25 U_pz_2.2.4
R2A_U04	Samodzielnie planuje, przeprowadza, analizuje i ocenia poprawność wykonywanego zadania z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	U_oz_2.1.3 U_pz_2.2.5 U_pz_2.2.6 U_pz_2.2.11 U_pz_2.2.12 U_pz_2.2.13 U_pz_2.2.14 U_pz_2.2.15 U_pz_2.2.16 U_pz_2.2.17 U_pz_2.2.20 U_pz_2.2.21
R2A_U05	Samodzielnie i wszechstronnie analizuje problemy wpływające na produkcję i jakość żywności, zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania specjalistycznych technik i ich optymalizacji dostosowanych do studiowanego kierunku studiów i profilu kształcenia	U_oz_2.1.4 U_oz_2.1.5 U_pz_2.2.2 U_pz_2.2.3 U_pz_2.2.22 U_pz_2.2.23 U_pz_2.2.24
R2A_U06	posiada umiejętność doboru i modyfikacji typowych działań (w tym technik i technologii) dostosowanych do zasobów przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zgodnych ze studiowanym kierunkiem studiów	U_pz_2.2.8 U_pz_2.2.7
R2A_U07	Ocenia wady i zalety podejmowanych działań, w tym ich oryginalność w rozwiązaniu zaistniałych problemów zawodowych — dla nabrania doświadczenia i doskonalenia kompetencji inżynierskich	U_pz_2.2.28 U_oz_2.1.6
R2A_U08	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania typowych prac pisemnych w języku polskim i języku obcym, uznawanym za podstawowy dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	U_oz_2.1.7
R2A_U09	posiada pogłębioną umiejętność przygotowania wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym, w zakresie	U_oz_2.1.8

	dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów lub w obszarze leżącym na pograniczu różnych dyscyplin naukowych	
R2A_U10	ma umiejętności językowe w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	U_pz_2.2.26 U_pz_2.2.27 U_oz_2.1.8
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
R2A_K01	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się u innych osób	K_3.6
R2A_K02	potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_3.3 K_3.11
R2A_K03	potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	K_3.9
R2A_K04	prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	K_3.4
R2A_K05	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego	K_3.2 K_3.8 K_3.12 K_3.14
R2A_K06	posiada znajomość działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska	K_3.1 K_3.10
R2A_K07	ma świadomość potrzeby doksztalcenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	K_3.7 K_3.13
R2A_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	K_3.5