

**Ogólna charakterystyka kierunku studiów  
obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024**

Nazwa kierunku studiów	<i>Rolnictwo</i>
Poziom studiów	drugiego stopnia
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	studia stacjonarne i niestacjonarne
Tytuł zawodowy	magister inżynier
Język prowadzonych studiów	język polski
Wskazanie dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów, a w przypadku przyporządkowania do więcej niż jednej dyscypliny wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się. Należy określić procentowy udział efektów uczenia się przypisanych do wskazanych dyscyplin w łącznej liczbie efektów uczenia się.	<p><b>Dyscyplina wiodąca</b> rolnictwo i ogrodnictwo – 100%</p> <p><b>Pozostałe dyscypliny naukowe:</b> 0%</p>
<p><b>Koncepcja kształcenia, w tym wskazanie związku ze strategią Uczelni oraz potrzebami społeczno-gospodarczymi:</b></p> <p>Koncepcja kształcenia na II stopniu na kierunku <i>Rolnictwo</i> mieści się w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, uwzględniając jednocześnie wybrane aspekty nauk humanistycznych i nauk społecznych. Studia mają charakter ogólnoakademicki i są prowadzone w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej.</p> <p>Koncepcja kształcenia na kierunku studiów <i>Rolnictwo</i> jest zgodna ze strategią oraz misją UP w Lublinie na lata 2019-2030 (Uchwała nr 66/2018-2019 Senatu UP w Lublinie z dnia 24 maja 2019 r.), obejmującą wzbogacenie i różnicowanie oferty dydaktycznej w nawiązaniu do potrzeb gospodarki, wykorzystanie nowoczesnych metod i technologii w dydaktyce oraz wzmocnienie jakości dydaktyki w działalności Uniwersytetu. Koncepcja kształcenia na kierunku <i>Rolnictwo</i> wpisuje się w priorytetowe cele działalności UP w Lublinie, obejmujące m.in. kształcenie wysoko kwalifikowanych kadr posiadających kompetencje inżynierskie umożliwiające podjęcie działań w zakresie produkcji rolniczej, kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego a także prawidłowej gospodarki jego zasobami dla potrzeb człowieka zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju oraz zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego kraju. Kształcenie polega na oferowaniu studentom wiedzy opartej na najnowszych osiągnięciach nauki polskiej i światowej, służącej rozwojowi gospodarstwu i intelektualnemu społeczeństwu, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa, gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się, zgodnie z misją Uczelni, realizowane jest m.in. przez transfer najnowszych osiągnięć nauki, międzynarodową mobilność i współdziałanie edukacyjne, stosowanie nowoczesnej bazy</p>	

eksperymentalnej i zaangażowanie doświadczonej kadry nauczycielskiej, jak również dzięki współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Prowadzenie zajęć na kierunku *Rolnictwo* na Wydziale Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie zgodne jest z aktualnymi trendami i oczekiwaniami na rynku pracy, przygotowując specjalistów znajdujących zatrudnienie między innymi w organach administracji rządowej i samorządowej związanej z rolnictwem, instytutach badawczych i placówkach naukowych, jako doradcy w szeroko rozumianym sektorze żywnościowym, w tym w firmach consultingowych i eksperckich, w przedsiębiorstwach zajmujących się skupem i obrotem produktów roślinnych, środkami do produkcji rolnej oraz w zakładach przemysłu rolno-spożywczego, w firmach związanych z tworzeniem i upowszechnianiem postępu biologicznego, w mediach, ubezpieczeniach a także jako właściciele przedsiębiorstw, gospodarstw rolniczych, czy menadżerowie zarządzający produkcją rolniczą. Absolwenci/absolwentki są przygotowani do podjęcia pracy w dynamicznie rozwijającym się sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Realizacja kształcenia na tym kierunku znajduje swoje uwarunkowania w historii uczelni, jej lokalizacji, a także własnego potencjału naukowo-badawczego. Wydział Agrobioinżynierii ma silne i dobrze ułożone związki z regionem, umożliwiające wspomaganie potrzeb gospodarczo-społecznych i kulturowych regionu. Proponowany program studiów oferuje szeroką gamę obligatoryjnych oraz fakultatywnych przedmiotów specjalistycznych, zapewniając absolwentom/absolwentkom wysoki poziom kwalifikacji niezbędnych w pracy zawodowej.

**Uzasadnienie utworzenia studiów i różnice w stosunku do innych programów studiów o podobnie zdefiniowanych efektach uczenia się prowadzonych w Uczelni i przyporządkowanych do tej samej dyscypliny:**

W XXI wieku za zwiększeniem liczby ludności na świecie nie będzie nadążać powierzchnia użytków rolnych. W 1950 r. na jednego mieszkańca kuli ziemskiej przypadało 0,5 ha użytków, lecz w 2050 r. ta liczba zmniejszy się do 0,2 ha. Konieczne jest zatem zwiększenie produktywności rolnictwa (połączone jednakże z wymogami ochrony środowiska), dzięki czemu możliwe będzie wyżywienie ludzkości. Wiązać się to będzie ze zwiększeniem inwestycji w badania i rozwój w rolnictwie, które stanie się kluczową gałęzią gospodarki w XXI w. Ekstremalne zjawiska pogodowe, jak długotrwałe susze czy powodzie to najbardziej widoczne efekty zmian klimatu. Ważny z perspektywy bezpieczeństwa kraju sektor żywnościowy musi przygotować się na zmiany, zapewniając niezależność żywieniową i samowystarczalność produkcji rolnej, pamiętając o zachowaniu bioróżnorodności i ochronie środowiska naturalnego. Wymaga to jednak reform i wprowadzenia odpowiednich programów. Kierunek *Rolnictwo* jest odpowiedzią na aktualne wyzwania wynikające z kryzysów gospodarczych, sytuacji związanej z wojną oraz wzrostu cen surowców, nośników energetycznych oraz wymagań stawianych w ramach tzw. Europejskiego Zielonego Ładu. Nowoczesne technologie wdrażane w rolnictwie dają możliwość budowy systemów logistycznych, pozwalają oszczędzać energię, paliwo i ograniczać emisję gazów. Wdrażana strategia w rolnictwie „od pola do stołu” odnosi się do całego łańcucha żywieniowego, stając się wizją zrównoważonej produkcji i konsumpcji w społeczeństwie, stwarzając potrzebę kształcenia specjalistów i ekspertów rozumiejących potrzeby nowoczesnej Europy, gotowych do podjęcia kompleksowych działań z wykorzystaniem innowacyjnych wysokoprodukcyjnych technik i technologii produkcji.

Studenci kontynuujący lub podejmujący naukę na II stopniu na kierunku *Rolnictwo* poszerzają swoją wiedzę z zakresu produkcji rolnej zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, strategii związanych z rozwiązywaniem problemów oraz stosowania nauk biologicznych niezbędnych w rolnictwie. Program studiów pozwala na zdobycie pogłębionej wiedzy i umiejętności, ukierunkowanych na zrównoważoną produkcję żywności, przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska, zapewnienie samowystarczalności żywnościowej i rozwiązywania istotnych problemów cywilizacyjnych.

Absolwenci/absolwentki studiów II stopnia na kierunku *Rolnictwo* uzyskują m.in. wiedzę z zakresu nauk rolniczych, przyrodniczych oraz inżynieryjno-technicznych, niezbędną do podejmowania zadań o charakterze multidyscyplinarnym i rozwiązywania problemów z zakresu produkcji rolniczej, ze szczególnym uwzględnieniem produkcji roślinnej.

Studenci kontynuujący lub podejmujący naukę na II stopniu na kierunku *Rolnictwo* poszerzają swoją wiedzę z zakresu produkcji rolnej zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, strategii związanych z rozwiązywaniem problemów oraz stosowania nauk biologicznych niezbędnych w rolnictwie. Posiadają zaawansowaną i szczegółową wiedzę z produkcji roślinnej, potrafią formułować i rozwiązywać nietypowe problemy w działalności zawodowej w obszarze rolnictwa. Są ekspertami w zakresie produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej). Potrafią korzystać z narzędzi badawczych, planować i przeprowadzać eksperymenty oraz stosować właściwe metody przetwarzania i analizy danych. Studia II stopnia przygotowują absolwentów/absolwentki do pełnienia roli liderów w działalności gospodarczej i w społeczności wiejskiej, w zakresie kierowania pracą zespołu, pełnienia w nim wiodącej roli oraz prowadzenia debaty i komunikowania się z otoczeniem.

Program studiów II stopnia na kierunku *Rolnictwo* kończy się przygotowaniem przez studenta pracy magisterskiej oraz egzaminem dyplomowym magisterskim. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jakie osiąga absolwent/absolwentka studiów na kierunku *Rolnictwo* zapewnią mu konkurencyjność na rynku pracy, a także umożliwiają uczenie się i doskonalenie kompetencji zawodowych w trakcie kariery zawodowej.

Kompetencje absolwentów/absolwentek tego kierunku oraz efekty uczenia się są odmienne od realizowanych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie kierunków studiów przyporządkowanych do tych samych dyscyplin naukowych.

**Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia:**

O przyjęcie na studia II stopnia na kierunku *Rolnictwo* kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera mogą ubiegać się osoby, które uzyskały dyplom z tytułem zawodowym inżyniera na tym samym kierunku lub z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera na kierunku pokrewnym. W postępowaniu rekrutacyjnym uwzględniany jest dyplom oraz średnia ocen ze studiów.

Za kierunek pokrewny inżynierski uznaje się kierunek kończący się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Ponadto efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uzyskane na studiach pierwszego stopnia pokrywają się przynajmniej w 60% z efektami uczenia się obowiązującymi na studiach pierwszego stopnia na kierunku, na który ubiega się kandydat. Wyznacznikiem stopnia realizacji efektów uczenia się zgodnych z wybranym kierunkiem jest liczba punktów ECTS zrealizowana na

studiach kierunku pokrewnego o treściach zgodnych z treściami wybranego kierunku studiów. Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126.

Przyjęcia kandydatów na studia II stopnia stacjonarne i niestacjonarne na kierunku *Rolnictwo* odbywają się na podstawie list rankingowych sporządzonych wg średniej ocen z egzaminów i zaliczeń uzyskanych na studiach pierwszego stopnia.

Do wymagań stawianych kandydatom/kandydatkom należy także posiadanie zaświadczenia lekarskiego o braku przeciwwskazań do podjęcia nauki na kierunku oraz uzyskanie kompetencji zgodnych z wymogami rekrutacji przedstawionymi w Uchwale Senatu UP w Lublinie. Rekrutacja na studia odbywa się drogą elektroniczną za pomocą internetowego systemu rejestracji kandydatów.

**Opis sylwetki absolwenta obejmujący opis ogólnych celów kształcenia, możliwości zatrudnienia i kontynuacji studiów:**

Absolwent/absolwentka studiów II stopnia kierunku *Rolnictwo* posiada poszerzoną i aktualną wiedzę z zakresu nauk rolniczych, przyrodniczych i inżynierjno-technicznych oraz potrafi ją wykorzystać w pracy zawodowej z zachowaniem obowiązujących norm prawnych i etycznych. Zna podstawowe pojęcia i zasady dotyczące ochrony własności intelektualnej, jest w stanie oszacować ryzyko działalności gospodarczej.

Ma pogłębioną wiedzę z zakresu kształtowania środowiska i procesów zachodzących w biosferze oraz charakteryzuje kierunki zmian w postępie biologicznym mające wpływ na kształtowanie wielkości i jakości plonów. Posiada pogłębioną, specjalistyczną wiedzę o technologiach i technikach stosowanych w rolnictwie w zależności od systemu i warunków gospodarowania. W stopniu zaawansowanym zna i rozumie zasady funkcjonowania ekosystemów, w tym ekosystemów rolniczych i ich oddziaływania na środowisko. Ma zaawansowaną wiedzę ekonomiczną w zakresie zasad działania w agrobiznesie oraz wiedzę prawną i społeczną dotyczącą polityki państw, społeczeństw, grup zawodowych w odniesieniu do rolnictwa jako działu gospodarki. Zna zasady planowania ekorozwoju, programy rolnośrodowiskowe i ich wpływ na rozwój obszarów wiejskich. Zna programy, urządzenia, technologie i systemy techniczne, stosowane w nowoczesnej produkcji i doradztwie rolniczym oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej z produkcji roślinnej. Wykazuje również umiejętność analizy i przetwarzania danych, pracy w zespole, jak również komunikowania się z otoczeniem zewnętrznym i wewnętrznym, aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz kierowania podległymi pracownikami.

Studia II stopnia na kierunku *Rolnictwo* przygotowują specjalistów dla potrzeb szeroko rozumianego rolnictwa w regionie, którzy posiadają ugruntowaną wiedzę ogólnorolniczą, biologiczno-chemiczną i ekologiczną. Absolwenci/absolwentki są dobrze przygotowani do sprawnego poruszania się na rynku pracy związanego z branżą rolniczą. Posiadają przygotowanie do prowadzenia własnej działalności gospodarczej i/lub podjęcia pracy w administracji rządowej i samorządowej, na uczelniach, w instytutach naukowych, badawczych, a także w głównych segmentach gospodarki – rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym oraz sektorze usługowym, w szczególności w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją rolniczą oraz szeroko pojętą problematyką ochrony środowiska. Perspektywy zatrudnienia obejmują pracę w jednostkach zajmujących się skupem i obrotem produktów roślinnych, środkami do produkcji rolnej oraz w zakładach przemysłu rolno-spożywczego,

w firmach związanych z tworzeniem i upowszechnianiem postępu biologicznego, jako doradcy w szeroko rozumianym sektorze żywnościowym, w tym w firmach consultingowych i eksperckich, w mediach, ubezpieczeniach, w organach administracji rządowej i samorządowej związanej z rolnictwem, instytutach badawczych i placówkach naukowych, a także jako właściciele przedsiębiorstw, gospodarstw rolnych, czy menadżerowie zarządzający produkcją rolniczą. Są przygotowani do współuczestnictwa w rozwijaniu sektora rolnictwa i gospodarki żywnościowej.

Wszechstronne wykształcenie absolwentów/absolwentek kierunku *Rolnictwo* zapewni im zatrudnienie w Polsce i w innych krajach Unii Europejskiej. Absolwenci/absolwentki kierunku *Rolnictwo* są potencjalnymi kandydatami do pracy w wiodących i nowatorskich instytucjach, urzędach i przedsiębiorstwach przemysłowych, zajmujących się produkcją rolniczą oraz prowadzących produkcję w sposób zrównoważony.

Zdobyte interdyscyplinarne wykształcenie umożliwia absolwentowi/absolwentce elastyczne dostosowanie się do wymagań rynku. Absolwenci/absolwentki są przygotowani do podjęcia studiów III stopnia i prowadzenia badań naukowych.

Opis efektów uczenia się dla kierunku studiów

Nazwa kierunku studiów: ROLNICTWO

Poziom: studia drugiego stopnia

Profil: OGÓLNOAKADEMICKI

Dyscyplina albo dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się: ROLNICTWO I OGRODNICTWO

dyscyplina naukowa wiodąca (%): 100

pozostałe dyscypliny naukowe (%):

Opis efektów uczenia się uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 7 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 7 określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.

Opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się PRK
<b>WIEDZA</b> <b>absolwent zna i rozumie:</b>		

RO_W01	w sposób pogłębiony zagadnienia z zakresu dyscyplin i nauk tworzących podstawy teoretyczne, niezbędne do zrozumienia zjawisk i procesów w zakresie właściwym dla rolnictwa	P7S_WG
RO_W02	zmiany zachodzące w ekosystemach oraz współczesne globalne problemy związane z działalnością rolniczą	P7S_WK
RO_W03	główne tendencje rozwojowe, metody prowadzenia badań rolniczych i statystyczną interpretację danych w działalności badawczej i zawodowej	P7S_WG
RO_W04	wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy z produkcji roślinnej, w tym: doradztwa rolniczego oraz metod zwiększania produktywności i jakości roślin w różnych warunkach środowiska przyrodniczego i systemach gospodarowania	P7S_WG
RO_W05	zagadnienia z zakresu przetwórstwa i towaroznawstwa surowców oraz produktów roślinnych	P7S_WG
RO_W06	regulacje prawne oraz zagadnienia ekonomiczne i społeczne w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej	P7S_WK
RO_W07	założenia i mechanizmy Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej oraz czynniki determinujące zrównoważony rozwój obszarów wiejskich	P7S_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:</b>		
RO_U01	wykonać specjalistyczne pomiary i obliczenia w zakresie prowadzonej działalności rolniczej	P7S_UW
RO_U02	dokonać wyboru metody analizy instrumentalnej w ocenie jakości ziemiopłodów i stanu środowiska przyrodniczego oraz posługiwać się metodami stosowanymi w biotechnologii	P7S_UW
RO_U03	posługiwać się metodami stosowanymi w doświadczalnictwie rolniczym oraz analizą statystyczną	P7S_UK
RO_U04	wdrażać najnowsze osiągnięcia w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa oraz analizować i wykorzystywać informacje pochodzące z różnych źródeł	P7S_UW
RO_U05	zaplanować produkcję rolniczą w gospodarstwie z uwzględnieniem wykorzystania ziemiopłodów, warunków środowiskowych oraz gospodarki rynkowej	P7S_UW
RO_U06	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w mowie i w piśmie w sytuacjach życia codziennego i w środowisku zawodowym, czytać ze zrozumieniem i analizować obcojęzyczne teksty źródłowe w zakresie reprezentowanej dyscypliny naukowej	P7S_UK

RO_U07	komunikować się na tematy specjalistyczne, przygotować pracę pisemną i wystąpienie ustne z zakresu rolnictwa	P7S_UO
RO_U08	samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE absolwent jest gotów do:</b>		
RO_K01	użytkowania zasobów środowiska przyrodniczego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy na rzecz interesu publicznego	P7S_KO
RO_K02	postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej, podejmowania inicjatyw, współdziałania w zespole i organizowania zakresu i czasu pracy, a także rozwijania dorobku i tradycji zawodu	P7S_KR
RO_K03	krytycznej oceny zjawisk przyrodniczych, ekonomicznych i społecznych oraz uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych w rolnictwie	P7S_KK

**Szczegółowa charakterystyka programu studiów i warunki realizacji programu studiów  
obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024**

Nazwa kierunku studiów	<i>Rolnictwo</i>	
Poziom studiów	drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów	studia stacjonarne i niestacjonarne	
Liczba semestrów	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	3	4
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	90 ECTS	
Łączna liczba godzin zajęć w planie studiów	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	800	480
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	49 ECTS	-
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, w	9 ECTS	

przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż nauki humanistyczne lub nauki społeczne		
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć z języka obcego	1 ECTS	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć podlegających wyborowi (nie mniej niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS)	31 ECTS (34,4% wszystkich ECTS)	
Liczba punktów ECTS przypisana do dyscypliny naukowej wiodącej ze wskazaniem udziału procentowego w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów	90 ECTS – 100% w rolnictwo i ogrodnictwo	
Liczba punktów ECTS przypisana do pozostałych dyscyplin naukowych ze wskazaniem udziału procentowego w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów	Nie dotyczy	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – dotyczy kierunków o profilu praktycznym	Nie dotyczy	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów z uwzględnieniem udziału studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności – dotyczy kierunków o profilu ogólnoakademickim	70 ECTS	
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowy miejscu pracy	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	800	480
<p><b>Opis sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia:</b></p> <p>Skuteczność osiągania modułowych efektów uczenia się oraz metody i kryteria ich weryfikacji są określone w opisach poszczególnych modułów, a następnie przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach z danego modułu przez osoby odpowiedzialne za przedmiot. Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiągniętych przez studenta odbywa się na każdym etapie procesu kształcenia i odnosi się do wszystkich form realizowanych zajęć (wykłady, ćwiczenia, seminaria, zajęcia z języków obcych). Ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy przeprowadza się na podstawie egzaminu lub zaliczenia pisemnego lub ustnego, w zakresie umiejętności – na podstawie oceny zadań z zastosowaniem zdobytej wiedzy lub prac</p>		

projektowych/prezentacji, a w zakresie kompetencji społecznych – na podstawie oceny pracy studenta w grupie czy udziału w dyskusji. Szczegółowe informacje dotyczące form i metod weryfikacji osiągnięcia przez studenta efektów uczenia podane są w module przedmiotu. Dokumentacja związana z oceną modułowych efektów uczenia się będzie przechowywana przez osoby odpowiedzialne za moduły (przedmioty) przez 1 rok, zaś protokoły egzaminów i zaliczeń końcowych będą archiwizowane i przechowywane w teczkach studentów w dziekanacie. Weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się będzie prowadzona w oparciu o analizę rozkładu ocen z poszczególnych modułów, ocen prac dyplomowych, ocen z egzaminów dyplomowych, średniej oceny ze studiów zgodnie z procedurami zapisanymi w Wydziałowej Księdze ds. Jakości Kształcenia. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia rokrocznie będzie sporządzała raport z osiągania efektów uczenia się, który będzie przedstawiany na posiedzeniu Kolegium Wydziału i podawany do wiadomości Rady Programowej. Funkcjonowanie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia jest zgodne z uchwałą nr 53/2019-2020 Senatu UP w Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie oraz zarządzeniem nr 20 Rektora UP w Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie wprowadzenia procedur funkcjonowania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia.

W celu doskonalenia programu kształcenia i efektów uczenia się planowana jest systematyczna współpraca ze studentami oraz z otoczeniem społeczno-gospodarczym i interesariuszami zewnętrznymi. Prowadzone będą konsultacje służące dostosowaniu programu kształcenia do aktualnych potrzeb i wymogów rynku pracy oraz przygotowania absolwentów do pracy zawodowej w kraju i zagranicą zgodnie z oczekiwaniami przyszłych pracodawców.

**Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych wraz z liczbą punktów ECTS przyporządkowaną do praktyk:**

Nie dotyczy

**Warunki realizacji programu studiów: opis przebiegu studiów z uwzględnieniem kolejności przedmiotów (grupy przedmiotów np. ogólne, podstawowe, kierunkowe,) zasady wyboru przedmiotów fakultatywnych, specjalności itp.:**

Wydział Agrobiotechnologii Uniwersytetu Przyrodniczego spełnia warunki prowadzenia studiów określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 1668) w nawiązaniu do Ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 1669) i Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. 1861) oraz w wytycznych Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Wydział Agrobiotechnologii spełnia wymagania dotyczące kwalifikacji nauczycieli akademickich zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy zaplanowanych do realizacji zajęć na kierunku *Rolnictwo* o profilu ogólnoakademickim. Kadra Wydziału Agrobiotechnologii posiada istotny dorobek naukowy z zakresu przedmiotów kierunkowych. Jednocześnie Wydział dysponuje infrastrukturą, zapewniającą prawidłową realizację celów kształcenia, w tym zapewnia właściwy dostęp do nowoczesnych sal dydaktycznych, doskonale wyposażonych laboratoriów i pracowni, a także zapewnia studentom dostęp do biblioteki wyposażonej w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na

kierunku *Rolnictwo*. Ponadto, na Wydziale Agrobioinżynierii wdrażany jest wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, uwzględniający działania na rzecz doskonalenia programu kształcenia na prowadzonym kierunku studiów.

Program studiów oraz realizacja procesu kształcenia na kierunku *Rolnictwo* umożliwiają studentom uzyskanie kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia o profilu ogólnoakademickim.

Studia stacjonarne drugiego stopnia trwają 3 semestry, natomiast studia niestacjonarne – 4 semestry i kończą się uzyskaniem tytułu zawodowego magistra inżyniera. Podczas realizacji programu studiów student uzyskuje pogłębioną wiedzę i umiejętności z zakresu nowoczesnych technologii produkcji roślinnej, programów i dotacji unijnych, uwarunkowań rozwoju gospodarstwa rolnego, towaroznawstwa produktów roślinnych. Plan studiów obejmuje zarówno przedmioty ogólne i podstawowe, jak i specjalistyczne przedmioty kierunkowe. W czasie studiów stopień zaawansowania wiedzy i umiejętności studentów będzie się sukcesywnie podnosił, umożliwiając im przygotowanie pracy magisterskiej.

Wśród przedmiotów ogólnych i podstawowych znalazły się m.in.: Statystyka matematyczna, Ekofilozofia, Programy rolnośrodowiskowe, Marketing żywności, Agrobiotechnologia, Analizy instrumentalne, Metody badań rolniczych, Obsługa subwencji rolniczych, Agricultural government institutions, Systemy kontroli producentów i produktów rolnych.

Większość modułów w planie studiów stanowią przedmioty kierunkowe, w tym: Doradztwo odmianowe, Doradztwo płodozmianowe, Doradztwo nawozowe, Biznesplan gospodarstwa rolniczego, Towaroznawstwo surowców roślinnych, Produkcja i jakość ziół, Rolnictwo ekologiczne, Ochrona roślin rolniczych, Technologie zrównoważone, Winorośl i winiarstwo, Rośliny specjalne i przemysłowe, Przetwórstwo rolno-spożywcze, Szczegółowa uprawa roślin zielarskich.

Studenci kierunku *Rolnictwo* wybierają moduły do realizacji spośród przedmiotów do wyboru określonych w programie studiów, tak aby osiągnąć zakładane efekty uczenia się. Grupa przedmiotów do wyboru obejmuje zarówno przedmioty ogólne i podstawowe, jak i kierunkowe. Stanowią one ogółem 31 ECTS (34,4% wszystkich punktów ECTS). Przed rozpoczęciem kształcenia w każdym z semestrów student w formie pisemnej zgłasza w Dziekanacie Wydziału Agrobioinżynierii chęć uczestnictwa w zajęciach z wybranego przedmiotu fakultatywnego. W semestrze drugim w grupie przedmiotów do wyboru studenci realizują jeden moduł w języku angielskim.

Przed rozpoczęciem drugiego semestru studenci mają możliwość wyboru grupy seminaryjnej, w ramach której przygotowują pracę magisterską. Temat pracy musi być zaakceptowany przez Radę Programową i zgodny z kierunkiem kształcenia.

Po spełnieniu wszystkich wymogów objętych prawem Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 1668) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. 1861) i regulaminem studiów związanych z przystąpieniem studenta do egzaminu dyplomowego, dziekan wyznacza termin egzaminu dyplomowego.

Na kierunku *Rolnictwo* II stopnia nie przewiduje się specjalności.

Wydział Agrobioinżynierii

Kierunek ROLNICTWO studia stacjonarne II stopnia

Lp.	Moduł zajęć	ECTS	Forma zaliczenia	Godziny ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia terenowe	Liczba godzin wykładów tygodniowo	Liczba godzin ćwiczeń tygodniowo
<b>SEMESTR I</b>										
1	Ekofilozofia	2	z	30	30				2	
2	Doradztwo odmianowe	3	e	30	15	10	5		1	1
3	System kontroli i zarządzania jakością	3	e	30	15	5	10		1	1
4	Metody badań rolniczych	3	z	30	15	15			1	1
5	Moduł do wyboru 1 - blok A	4	z	45	25	10	10		1,67	1,33
6	Moduł do wyboru 1 - blok B	3	z	30	15	15			1	1
7	Moduł do wyboru 2 - blok B	3	z	30	15	15			1	1
8	Moduł do wyboru 3 - blok B	3	z	30	15	15			1	1
9	Moduł do wyboru 1 - blok C	2	z	30	15	5	10		1	1
10	Statystyka matematyczna	3	z	30	15	5	10		1	1
11	Język obcy 1	1	z	15			15			1
	Σ	30		330	175	95	60	0	11,67	10,33
<b>SEMESTR II</b>										
12	Agrobiotechnologia	3	e	30	15	15			1	1
13	Moduł do wyboru 1 - blok D	4	z	45	15	15	15		1	2
14	Moduł do wyboru 2 - blok D	4	z	45	15	15	15		1	2
15	Moduł do wyboru 3 - blok D	4	z	45	15	15	15		1	2
16	Analizy instrumentalne	3	z	30	15	5	10		1	1
17	Doradztwo płodozmianowe	4	e	40	15	10	15		1	1,67
18	Doradztwo nawozowe	6	e	55	30	10	10	5	2	1,33
19	Seminarium dyplomowe 1	2	z	15			15			1
	Σ	30		305	120	85	95	5	8	12
<b>SEMESTR III</b>										
20	Seminarium dyplomowe 2	3	z	30			30			2
21	Biznesplan gospodarstwa rolniczego	3	z	30	15	5	10		1	1
22	Moduł do wyboru 1 - blok E	2	z	30	15	5	10		1	1
23	Moduł do wyboru 2 – blok E	2	z	30	15	5	10		1	1
24	Towaroznawstwo surowców roślinnych	5	e	45	15	10	20		1	2
25	Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy	15	e							

	Σ	30		165	60	25	80	0	4	7
	<b>Ogółem w semestrach I - III</b>	90	7	800	355	205	235	5		
	Udział procentowy				44,4	25,6	29,4	0,6		
	Udział ćwiczeń audytoryjnych do ogółu ćwiczeń [%]					46,1				

### Wykaz modułów do wyboru

Lp.	Moduł zajęć	ECTS	Forma zaliczenia	Godziny ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia terenowe	Liczba godzin wykładów tygodniowo	Liczba godzin ćwiczeń tygodniowo
semestr I - BLOK A										
1F	Produkcja i jakość ziół	4	z	45	25	10	10		1,67	1,33
2F	Szczegółowa uprawa roślin zielarskich	4	z	45	25	10	10		1,67	1,33
semestr I - BLOK B										
3F	Programy rolnośrodowiskowe	3	z	30	15	15			1	1
4F	Przetwórstwo rolno-spożywcze	3	z	30	15	15			1	1
5F	Marketing żywności	3	z	30	15	15			1	1
6F	Rolnictwo ekologiczne	3	z	30	15	15			1	1
7F	Ruralistyka	3	z	30	15	15			1	1
semestr I - BLOK C										
8F	Obsługa subwencji rolniczych	2	z	30	15	5	10		1	1
9F	Projekty unijne	2	z	30	15	5	10		1	1
semestr II - BLOK D										
10F	Unijne doradztwo rolnicze	4	z	45	15	15	15		1	2
11F	Postęp biologiczny	4	z	45	15	15	15		1	2
12F	Ochrona roślin rolniczych	4	z	45	15	15	15		1	2
13F	Agricultural government institutions	4	z	45	15	15	15		1	2
14F	Systemy kontroli producentów i produktów rolnych	4	z	45	15	15	15		1	2
semestr III – BLOK E										
15F	Technologie zrównoważone	2	z	30	15	5	10		1	1
16F	Winorośl i winiarstwo	2	z	30	15	5	10		1	1
17F	Rośliny specjalne i przemysłowe	2	z	30	15	5	10		1	1

Wydział Agrobiotechnologii

Kierunek ROLNICTWO studia niestacjonarne II stopnia

Lp.	Moduł zajęć	ECTS	Forma zaliczenia	Godziny ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia terenowe	Liczba godzin wykładów tygodniowo	Liczba godzin ćwiczeń tygodniowo
<b>SEMESTR I (6 zjazdów)</b>										
1	Doradztwo odmianowe	3	e	21	9	4	8		1,5	2
2	System kontroli i zarządzania jakością	3	e	18	6	4	8		1	2
3	Metody badań rolniczych	3	z	18	6	4	8		1	2
4	Moduł do wyboru 1 - blok A	4	z	27	12	4	11		2	2,5
5	Statystyka matematyczna	3	z	12	6	2	4		1	1
6	Moduł do wyboru 1 - blok C	2	z	18	6	4	8		1	2
7	Język obcy 1	1	z	15			15			2,5
	Σ	19		129	45	22	62		7,5	14,0
<b>SEMESTR II (6 zjazdów)</b>										
8	Agrobiotechnologia	3	e	18	6	12			1	2
9	Moduł do wyboru 1 - blok B	3	z	18	6	12			1	2
10	Moduł do wyboru 2 - blok B	3	z	18	6	12			1	2
11	Moduł do wyboru 3 - blok B	3	z	18	6	12			1	2
12	Analiza instrumentalna	3	z	18	6	4	8		1	2
13	Doradztwo nawozowe	6	e	33	12	9	12		2	3,5
	Σ	21		123	42	61	20		7	13,5
<b>SEMESTR III (6 zjazdów)</b>										
14	Seminarium dyplomowe 1	2	z	12			12			2
15	Moduł do wyboru 1 - blok D	4	z	24	12	4	8		2	2
16	Moduł do wyboru 2 - blok D	4	z	24	12	4	8		2	2
17	Moduł do wyboru 3 - blok D	4	z	24	12	4	8		2	2
18	Doradztwo płodozmianowe	4	e	24	12	4	8		2	2
19	Towaroznawstwo surowców roślinnych	5	e	30	12	6	12		2	3
	Σ	23	0	138	60	22	56		10	13
<b>SEMESTR IV (6 zjazdów)</b>										
19	Seminarium dyplomowe 2	3	z	18			18			3
20	Ekofilozofia	2	z	15	15				2,5	
21	Biznesplan gospodarstwa rolniczego	3	z	21	9	6	6		1,5	2

22	Moduł do wyboru 1 - blok E	2	z	18	6	12			1	2
23	Moduł do wyboru 2 - blok E	2	z	18	6	12			1	2
24	Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy	15	e							
	Σ	27		90	36	30	24	0	6	9
	<b>Ogółem w semestrach I - IV</b>	90	7	480	183	135	162	0		
	Udział procentowy				38,1	28,1	33,8	0		
	Udział ćwiczeń audytoryjnych do ogółu ćwiczeń [%]					45,5				

### Wykaz modułów do wyboru

Lp.	Moduł zajęć	ECTS		Forma zaliczenia	Godziny ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia terenowe	Liczba godzin wykładów tygodniowo	Liczba godzin ćwiczeń tygodniowo
semestr I - BLOK A											
1F	Produkcja i jakość ziół	4	z	27	12	4	11			2	2,5
2F	Szczegółowa uprawa roślin zielarskich	4	z	27	12	4	11			2	2,5
semestr II - BLOK B											
3F	Programy rolnośrodowiskowe	3	z	18	6	12				1	2
4F	Przetwórstwo rolno-spożywcze	3	z	18	6	12				1	2
5F	Marketing żywności	3	z	18	6	12				1	2
6F	Rolnictwo ekologiczne	3	z	18	6	12				1	2
7F	Ruralistyka	3	z	18	6	12				1	2
semestr I - BLOK C											
8F	Obsługa subwencji rolniczych	2	z	18	6	4	8			1	2
9F	Projekty unijne	2	z	18	6	4	8			1	2
semestr III - BLOK D											
10F	Unijne doradztwo rolnicze	4	z	24	12	4	8			2	2
11F	Postęp biologiczny	4	z	24	12	4	8			2	2
12F	Ochrona roślin rolniczych	4	z	24	12	4	8			2	2
13F	Agricultural government institutions	4	z	24	12	4	8			2	2
14F	Systemy kontroli producentów i produktów rolnych	4	z	24	12	4	8			2	2
semestr IV - BLOK E											
15F	Technologie zrównoważone	2	z	18	6	12				1	2
16F	Winorośl i winiarstwo	2	z	18	6	12				1	2
17F	Rośliny specjalne i przemysłowe	2	z	18	6	12				1	2

