

**1) Szczegółowa charakterystyka programu studiów i warunki realizacji programu studiów  
obowiązuje od roku akademickiego 2021/2022**

<b>Nazwa kierunku studiów</b>	<b>ekologia miasta</b>	
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia	
<b>Profil studiów</b>	<b>ogólnoakademicki</b>	
Liczba semestrów	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	7	-
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	210	
Łączna liczba godzin zajęć w planie studiów	st. stacjonarne	st. niestacjonarne
	2400	-
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
	110	-
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć z języka obcego	8	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć podlegających wyborowi (nie mniej niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS)	83 39,5%	
Liczba punktów ECTS przypisana do dyscypliny naukowej wiodącej ze wskazaniem udziału procentowego w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów	153 73%	
Liczba punktów ECTS przypisana do pozostałych dyscyplin naukowych ze wskazaniem udziału procentowego w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów	57 27%	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – dotyczy kierunków o profilu praktycznym	-	

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	123
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy	2400
<p><b>Opis sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia:</b></p> <p>Ocenę skuteczności osiągania efektów uczenia się określają rozwiązania przyjęte w UP w Lublinie oraz procedury przyjęte na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu poprzez wdrożenie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (Uchwała nr 66/2013 i Uchwała nr 8/2015 Rady Wydziału OiAK). Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiągniętych przez studenta na poziomie modułu/przedmiotu odbywa się na każdym etapie procesu kształcenia i odnosi się do wszystkich form realizowanych zajęć (wykłady, ćwiczenia, praktyki zawodowe, zajęcia z języków obcych). Weryfikacja obejmuje wszystkie kategorie efektów – wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne. Sposoby weryfikacji i ocena stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są określane w poszczególnych opisach modułów, a następnie przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach przez osoby odpowiedzialne za realizację modułu. Modułowe efekty uczenia się są weryfikowane poprzez bieżącą ocenę studenta w trakcie trwania zajęć za pomocą kolokwium, prac projektowych, sprawozdań z ćwiczeń, zaliczeń i egzaminów. Kryteria oceny podawane są przez osoby prowadzące zajęcia. Do sposobów weryfikacji efektów uczenia się należą także ankiety z zajęć dydaktycznych, ankiety satysfakcji studenta, dziennik praktyk, opinie interesariuszy oraz wynik egzaminu końcowego.</p>	
<p><b>Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych wraz z liczbą punktów ECTS przyporządkowaną do praktyk:</b></p> <p>Na kierunku <i>ekologia miasta</i> obowiązuje praktyka zawodowa realizowana w semestrze 6 w wymiarze 4 tygodni, za którą student otrzymuje 6 pkt. ECTS. Student może samodzielnie wybrać podmiot gospodarczy w celu realizacji praktyki zawodowej, przy czym profil działania tego podmiotu musi umożliwiać studentowi zrealizowanie celów praktyki zawodowej oraz osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Studentom, którzy z różnych przyczyn nie znaleźli odpowiednich miejsc do odbycia praktyk, pomaga</p>	

Uczelnia, kierując ich do instytucji i firm związanych tematycznie z kierunkiem *ekologia miasta*, z którymi ma podpisane stosowne porozumienia o współpracy. Uczelnia nie ponosi kosztów związanych z wyjazdem i odbywaniem praktyki przez studenta.

Studenckie praktyki zawodowe mogą być realizowane w urzędach organów administracji państwowej różnych szczebli, jednostkach samorządu terytorialnego, instytucjach związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego, innych jednostkach organizacyjnych, w tym także w firmach prywatnych, wykonujących zadania odpowiadające realizowanemu przez studenta kierunkowi studiów. Na poczet praktyki zawodowej można także zaliczyć aktywną działalność w organizacji pożytku publicznego realizującej zadania związane z kierunkiem studiów. Studenckie praktyki zawodowe mogą być odbywane w jednostkach organizacyjnych Uczelni wykonujących projekty badawcze oraz w naukowych zespołach badawczych realizujących prace terenowe, jeśli rodzaj prac odpowiada kierunkowi studiów i poszerza praktyczne umiejętności studenta. Studenckie praktyki zawodowe mogą się odbywać poza granicami kraju, jeśli jednostka organizacyjna przyjmująca studenta prowadzi działania odpowiadające celowi odbywania praktyk.

Za nadzór nad realizacją praktyk odpowiada pracownik Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji, zaś w podmiocie gospodarczym, w którym student odbywa praktykę, wytypowana osoba, która sprawuje bezpośredni nadzór nad studentem (zakładowy opiekun praktyk, właściciel firmy). Podczas praktyk pracownik Biura Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji może kontaktować się z wybranym podmiotem gospodarczym w celu zasięgnięcia informacji o przebiegu praktyki.

Zrealizowanie praktyki zawodowej, która kończy się egzaminem, związane jest z uzyskaniem przez studenta 6 punktów ECTS, na które składa się między innymi: szkolenie BHP i instruktaż stanowiskowy, konsultacje z personelem w zakresie szczegółów dotyczących wykonywanych prac, studiowanie udostępnionych materiałów wewnętrznych dotyczących funkcjonowania danej jednostki organizacyjnej firmy, raportowanie zrealizowanych prac przełożonemu, prowadzenie dziennika praktyk, przygotowanie do egzaminu, egzamin. Odbycie i zaliczenie praktyki zawodowej jest warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego. Szczegółowe zasady odbywania praktyki przez studentów określa regulamin praktyki Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

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

Program studiów oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia na kierunku *ekologia miasta* umożliwiają studentom uzyskanie kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia o profilu ogólnoakademickim. Struktura studiów jest jednostopniowa, kończy się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera. Proces kształcenia realizowany jest tylko na studiach stacjonarnych, które trwają 7 semestrów. Łączna liczba punktów ECTS wymagana do uzyskania kwalifikacji wynosi 210 ECTS.

Zestaw przedmiotów oferowanych na pierwszym poziomie kształcenia w semestrze I i II ma na celu realizację obszarowych efektów uczenia się. Wszystkie przedmioty znajdują się w grupie przedmiotów podstawowych i są obowiązkowe (technologie informacyjne, botanika, chemia, podstawy zoologii, podstawy ekologii i ochrony środowiska, matematyka z elementami statystyki, fizjologia roślin). W grupie przedmiotów fakultatywnych znajdują się przedmioty humanistyczno-społeczne, tj.: ekonomia, socjologia i psychologia miasta, podstawy geografii gospodarczej, postępowanie administracyjne, podstawy prawa. Ponadto w semestrze I w planie studiów znajdują się zajęcia z BHP i ergonomii, natomiast w semestrze I i II zajęcia z wychowania fizycznego (łącznie w ciągu dwóch semestrów 60 godzin). Od II semestru w planie studiów przewidziane są zajęcia z języka obcego (łącznie w ciągu trzech semestrów 105 godzin). Od semestru II rozpoczynają się przedmioty realizujące efekty kierunkowe i są to między innymi: kształtowanie systemu ekologicznego miasta, gleboznawstwo, podstawy klimatologii i meteorologii, dendrologia. Przedmioty do wyboru oferowane od semestru II zgrupowane są po dwa lub trzy moduły.

Studenci w kolejnych semestrach kształcenia zdobywają wiedzę na temat roli podstaw geodezji i kartografii, chorób i szkodników roślin, rekultywacji obszarów zdegradowanych, finansowania projektów w przestrzeni miejskiej, organizmów synantropijnych oraz obcych i inwazyjnych, agrokultury miejskiej, podstaw projektowania architektonicznego i urbanistycznego, gospodarki odpadami, ochrony powietrza i modelowania emisji, odnawialnych źródeł energii, gospodarki wodno-ściekowej. W semestrach VI i VII w planie studiów przewidziane jest seminarium dyplomowe w wymiarze 45 godz.

Treści nauczania modułów są powiązane z badaniami naukowymi prowadzonymi przez pracowników naukowo-dydaktycznych w dyscyplinach: rolnictwo i ogrodnictwo (dyscyplina wiodąca) oraz architektura i urbanistyka. Praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni odbywać się będzie w urzędach organów administracji państwowej różnych szczebli, jednostkach samorządu terytorialnego, instytucjach związanych z ochroną i

kształtowaniem środowiska przyrodniczego, innych jednostkach organizacyjnych, w tym także w firmach prywatnych, wykonujących działania związane ze zrównoważonym rozwojem miast.

**2) Wykaz zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów uwzględniający udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności w przypadku profilu ogólnoakademickiego lub wykaz zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w przypadku profilu praktycznego (nazwa zajęć, forma, liczba godzin, liczba punktów ECTS)**

Nazwa modułu zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Botanika	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Podstawy zoologii	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Podstawy ekologii i ochrona przyrody	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	60	5
Chemia	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Gleboznawstwo	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe	45	4
Fizjologia roślin	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	3
Hydrologia i hydrografia miast	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	3
Dendrologia	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Podstawy klimatologii i meteorologii	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	3
Rośliny ozdobne terenów zurbanizowanych	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Podstawy geodezji i kartografii	wykład ćwiczenia audytoryjne	45	4

	ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe		
Choroby roślin	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Rekultywacja obszarów zdegradowanych	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	2
Ekonomika miasta	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Agrokultura miejska	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	60	5
Podstawy projektowania architektonicznego i urbanistycznego	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe	60	5
Szkodniki roślin	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Gospodarka odpadami	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	3
Ochrona roślin w terenach zurbanizowanych	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Ochrona powietrza i modelowanie emisji	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Gospodarka wodno-ściekowa	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	60	5
Odnawialne źródła energii	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe	45	4
Planowanie przestrzenne	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	3
Monitoring chorób i szkodników	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe	45	4
Zielona i niebieska infrastruktura w mieście	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	60	5
Teledetekcja i GIS	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	60	5
Waloryzacja	wykład	45	4

przyrodnicza	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Aerozol biologiczny	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe	30	2
Organizmy pożyteczne	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	2
Obiekty architektury krajobrazu	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Finanse publiczne	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Rewitalizacja terenów zdegradowanych	wykład ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne	30	2
<b>Razem</b>		<b>1410</b>	<b>121</b>

- 3) **Udokumentowanie dla studiów stacjonarnych, że co najmniej połowa punktów ECTS objętych programem studiów jest uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób realizujących zajęcia i studentów**

Liczba godzin dydaktycznych wymagających bezpośredniej obecności nauczyciela akademickiego = 2400/25 godz. = 96 pkt. ECTS

Praktyka zawodowa = 6 ECTS

Minimalna liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób realizujących zajęcia i studentów wynosi **110 ECTS** i stanowi to 52,4%.

- 4) **Udokumentowanie, że program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS, a dla kierunku weterynaria zgodnie ze standardem kształcenia**

Nazwa modułu zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Socjologia i psychologia miasta	wykład	30	2
Podstawy geografii gospodarczej			
Ekologia człowieka			
Postępowanie administracyjne	wykład	30	2
Podstawy prawa			
Ekonomia			

Teoria urbanistyki – miasta przyszłości	wykład	30	2
Historia urbanistyki			
Język obcy 1	ćwiczenia laboratoryjne	30	2
Język obcy 2	ćwiczenia laboratoryjne	30	2
Język obcy 3	ćwiczenia laboratoryjne	45	4
Turystyka miejska	wykład	45	4
Organizacja i obrót ruchu turystycznego	ćwiczenia audytoryjne		
	ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe		
Awifauna w krajobrazie miejskim	wykład	45	3
Behawior dzikich zwierząt	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe		
Rola przestrzeni publicznych	wykład	30	2
Modelowanie przestrzeni miasta	ćwiczenia audytoryjne		
Podstawy gospodarki przestrzennej	ćwiczenia laboratoryjne		
Organizmy synantropijne	wykład	45	3
Organizmy obce i inwazyjne w mieście	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Rekultywacja obszarów zdegradowanych	wykład	30	2
Stres środowiskowy	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Finansowanie projektów w przestrzeni miejskiej	wykład	45	4
Ekonomika miasta	ćwiczenia audytoryjne		
Samorząd terytorialny	ćwiczenia laboratoryjne		
Permakultura	wykład	30	3
Systemy uprawy i nawożenia w ogrodach miejskich	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Mykobiotechnologia	wykład	30	3
Grzyby nadrzewne i nadrewnowe	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Arborystyka	wykład	30	3
Rośliny do zadań specjalnych	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Monitoring chorób i szkodników	wykład	45	4
Diagnostyka organizmów szkodliwych	ćwiczenia audytoryjne		
	ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe		
Entomofauna użytkowa w miastach	wykład	45	3
Owady w służbie człowieka	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Ekotoksykologia	wykład	30	3
Ksenobiotyki w środowisku	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Transport miejski	wykład	45	4
Inteligentne miasto	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		



Aerozol biologiczny	wykład		
Mikroświat parków i ogrodów	ćwiczenia audytoryjne	30	2
Fotografia krajobrazu	ćwiczenia laboratoryjne ćwiczenia terenowe		
Biopreparaty	wykład	30	2
Organizmy pożyteczne	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Problemy decyzyjne w zarządzaniu	wykład	45	4
Podstawy public relations	ćwiczenia audytoryjne		
Finanse publiczne	ćwiczenia laboratoryjne		
Rewitalizacja terenów zdegradowanych	wykład	30	2
Renaturalizacja obszarów miejskich	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko	wykład	45	3
Ekologia katastrof	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Ogrody terapeutyczne	wykład	30	2
Podstawy hortiterapii	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Bioremediacja	wykład	30	2
Gatunki chronione w miastach	ćwiczenia audytoryjne ćwiczenia laboratoryjne		
Praktyka zawodowa			6
Seminarium dyplomowe 1	ćwiczenia laboratoryjne	30	2
Seminarium dyplomowe 2	ćwiczenia laboratoryjne	15	1
<b>Razem:</b>		<b>975</b>	<b>81</b>

**5) Opis warunków prowadzenia studiów oraz sposobu organizacji i procesu kształcenia, w tym:**

- a) wykaz nauczycieli akademickich oraz innych osób proponowanych do prowadzenia zajęć wraz z informacją o kompetencjach, dorobku naukowym, dydaktycznym, wykazem publikacji lub opisem doświadczenia zawodowego w zakresie programu studiów. W przypadku innych osób – informacje potwierdzające posiadanie kompetencji i doświadczenia pozwalających na prawidłową realizację zajęć

Zajęcia dydaktyczne na kierunku *ekologia miasta* będą prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy i kompetencje w zakresie poszczególnych modułów, zgodnie z prowadzoną tematyką naukowo-badawczą. Zajęcia dydaktyczne prowadzić będzie 52 nauczycieli, w tym 7 osób z tytułem profesora, 31 ze stopniem doktora habilitowanego i 14 ze stopniem doktora. Nauczyciele akademicy Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu reprezentują dyscyplinę rolnictwo i ogrodnictwo oraz dyscyplinę architektura i urbanistyka – zgodną z prowadzonymi zajęciami. Niektóre moduły realizowane będą przez pracowników Wydziału Inżynierii Produkcji, Agrobiotechnologii oraz Biologii

Środowiskowej, których dorobek naukowy i kompetencje w zakresie poszczególnych modułów są powiązane z prowadzoną tematyką naukowo-badawczą. Realizowane treści programowe prezentują aktualny stan wiedzy, a kadra naukowa posiada doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych, których wyniki publikowane są w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i krajowym. Przemyślany dobór kadry gwarantuje realizację programu studiów i zakładanych efektów uczenia się.

<b>Lp.</b>	<b>stopień/tytuł</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Dziedziny/dyscyplina</b>
1	Prof. dr hab.	Aleksandra Badora	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
2	Prof. dr hab.	Marzena Błażewicz-Woźniak	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
3	Prof. dr hab.	Bożena Denisow	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
4	Prof. dr hab.	Krzysztof Józwiakowski	Nauki inżynieryjno-techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
5	Prof. dr hab.	Renata Nurzyńska-Wierdak	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
6	Prof. dr hab.	Jan Maria Rylke	Nauki inżynieryjno-techniczne/architektura i urbanistyka
7	Prof. dr hab.	Tadeusz Siwec	Nauki inżynieryjno-techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
8	Dr hab., prof. Uczelni	Eugenia Czernyszewicz	Nauki społeczne/ekonomia i finanse
9	Dr hab., prof. Uczelni	Katarzyna Dzida	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
10	Dr hab., prof. Uczelni	Katarzyna Golan	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
11	Dr hab., prof. Uczelni	Grzegorz Grzywaczewski	Nauki biologiczne/biologia
12	Dr hab., prof. Uczelni	Edyta Górską-Drabik	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
13	Dr hab., prof. Uczelni	Joanna Hawlena	Nauki społeczne/ ekonomia i finanse
14	Dr hab., prof.	Barbara Hawrylak-Nowak	Nauki rolnicze/rolnictwo

	Uczelni		i ogrodnictwo
15	Dr hab., prof. Uczelni	Agnieszka Jamiołkowska	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
16	Dr hab., prof. Uczelni	Alina Kowalczyk-Juško	Nauki inżyniersko- techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
17	Dr hab., prof. Uczelni	Ewa Król	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
18	Dr hab., prof. Uczelni	Halina Lipińska	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
19	Dr hab., prof. Uczelni	Grzegorz Maj	Nauki inżyniersko- techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
20	Dr hab., prof. Uczelni	Andrzej Mazur	Nauki inżyniersko- techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
21	Dr hab., prof. Uczelni	Elżbieta Mielniczuk	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
22	Dr hab., prof. Uczelni	Małgorzata Milecka	Nauki inżyniersko- techniczne/architektura i urbanistyka
23	Dr hab., prof. Uczelni	Elżbieta Patkowska	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
24	Dr hab., prof. Uczelni	Krystyna Piotrowska-Weryszko	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
25	Dr hab., prof. Uczelni	Magdalena Pogorzelec	Nauki biologiczne/biologia
26	Dr hab., prof. Uczelni	Barbara Skwaryło-Bednarz	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
27	Dr hab., prof. Uczelni	Grzegorz Zając	Nauki inżyniersko- techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
28	Dr hab., prof. Uczelni	Beata Zimowska	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
29	Dr hab.	Wojciech Durlak	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
30	Dr hab.	Robert Gruszecki	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
31	Dr hab.	Zbigniew Jarosz	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo

32	Dr hab.	Izabela Kot	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
33	Dr hab.	Katarzyna Kmieć	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
34	Dr hab.	Barbara Marcinek	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
35	Dr hab.	Maria Miczyńska-Kowalska	Nauki społeczne/nauki socjologiczne
36	Dr hab.	Artur Serafin	Nauki inżyniersko-techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
37	Dr hab.	Mariusz Szmagara	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
38	Dr hab.	Grażyna Zawislak	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
39	Dr	Konrad Buczma	Nauki społeczne/nauki prawne
40	Dr	Margot Dudkiewicz	Nauki inżyniersko-techniczne/architektura i urbanistyka
41	Dr inż.	Renata Jóźwik	Nauki inżyniersko-techniczne/architektura i urbanistyka
42	Dr inż.	Beata Kołodziej	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
43	Dr inż.	Marek Kopacki	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
44	Dr inż.	Kamil Nieścioruk	Nauki inżyniersko-techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
45	Dr inż.	Joanna Pawlak	Nauki społeczne/ekonomia i finanse
46	Dr inż.	Karolina Pitura	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
47	Dr	Monika Różańska-Boczula	Nauki inżyniersko-techniczne/inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
48	Dr inż.	Agnieszka Szczurowska	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
49	Dr inż.	Iwona Szot	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo

50	Dr	Alicja Węgrzyn	Nauki rolnicze/rolnictwo i ogrodnictwo
51	Dr	Ewelina Widelska	Nauki inżynieryjno-techniczne/architektura i urbanistyka
52	Dr inż.	Wioletta Wróblewska	Nauki społeczne/ekonomia i finanse

**b) informacje na temat infrastruktury (opis laboratoriów, pracowni itp.)**

**Baza dydaktyczna** służąca realizacji procesu kształcenia na kierunku *ekologia miasta* obejmuje pomieszczenia należące do poszczególnych jednostek Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, niektórych jednostek Wydziału Inżynierii Produkcji oraz Agrobioinżynierii, jak też pomieszczenia będące w użytkowaniu ogólnouczelnianym (głównie sale wykładowe). Pomieszczenia, w których realizowany będzie proces dydaktyczny znajdują się przy ul. Głębokiej 28, Leszczyńskiego 7, Akademickiej 15. W ich skład wchodzi: sale wykładowe i sale ćwiczeniowe, sale seminaryjne i specjalistyczne laboratoria.

Baza dydaktyczna w pełni zaspokaja potrzeby w zakresie realizacji zajęć i uwzględnia wymogi kształcenia na kierunku *ekologia miasta*. Wyposażenie sal dydaktycznych, laboratoriów oraz pracowni jest dostosowane i zgodne z kierunkiem działalności naukowej, jak również dydaktycznej jednostek. Pomieszczenia dydaktyczne wyposażone są w sprzęt audiowizualny najnowszej generacji, instrumenty badawcze oraz aparaturę pomiarową pomocną podczas realizacji procesu dydaktycznego, nagłośnienie, regulację światła i klimatyzację. Studenci kierunku będą mogli pracować w ogólnouczelnianych pracowniach komputerowych i laboratorium językowym. Zajęcia wychowania fizycznego będą odbywały się w nowoczesnym Centrum Rekreacyjno-Sportowym. W budynkach Uczelni i w domach studenckich jest powszechny dostęp do Internetu.

**c) informacje na temat zapewnienia możliwości korzystania z zasobów bibliotecznych oraz elektronicznych zasobów wiedzy**

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie dysponuje nieograniczonym dostępem do zasobów bibliotecznych zgromadzonych w Bibliotece Głównej, która mieści się w nowoczesnym budynku przy ul. Akademickiej 15 razem z Regionalnym Ośrodkiem Rolniczej Informacji Naukowej. Biblioteka posiada około 390 000 woluminów książek, czasopism i zbiorów specjalnych, abonuje dostęp do 20 000 tytułów specjalistycznych czasopism naukowych i książek w wersji elektronicznej. Na terenie biblioteki istnieje możliwość korzystania z komputerów, dzięki którym można dotrzeć (łączyć się poprzez program HAN)

do źródeł z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych, rolniczych, leśnych, ogrodniczych, ekonomicznych, medycznych i technicznych. Ponadto użytkownicy biblioteki mają dostęp do platformy Ibuk Libra zawierającej podręczniki specjalistyczne i inne książki naukowe, bazy EMIS – analiza rynków, danych statystycznych oraz biblioteczno-bibliometryczno-abstraktowych (WoS, SCOPUS, CAB, Abstract) wzbogaconych w narzędzia Ovid LinkSolver, linkujące do pełnych tekstów. Istnieje również dostęp do baz pełnotekstowych światowych wydawców (np. Cambridge, Oxford, Elsevier, Springer, Wiley), najbardziej prestiżowych czasopism Nature i Science, kolekcji książek elektronicznych w tym e-książek Knovel wzbogaconych w narzędzia interaktywne. Pomocą w wyszukiwaniu literatury służy Oddział Informacji Naukowej; w programie seminarium studenci mają zaplanowane dwugodzinne szkolenie biblioteczne. Biblioteka i jej zasoby w pełnym zakresie mogą zabezpieczyć przyszłym studentom nowego kierunku dostęp do literatury obowiązkowej, zalecanej w sylabusach.

**8) Opis działań na rzecz doskonalenia programu studiów oraz zapewnienia jakości kształcenia (współpraca z interesariuszami zewnętrznymi, pracodawcami, planowane działania na rzecz monitorowania i doskonalenia programu studiów; należy dołączyć opinie interesariuszy zewnętrznych)**

W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia program studiów podlega systematycznej ocenie i doskonaleniu w oparciu o Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz instrukcje Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych będą sprawdzane i oceniane na każdym etapie procesu kształcenia i w odniesieniu do wszystkich form realizowanych zajęć (wykłady, ćwiczenia, w tym lektoraty z języków obcych).

Ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie wiedzy przeprowadza się na podstawie egzaminu lub zaliczenia pisemnego/ustnego; w zakresie umiejętności na podstawie oceny zadań praktycznych lub prac projektowych/prezentacji; w zakresie kompetencji społecznych na podstawie oceny pracy studenta, przyjmowania przez niego różnych ról w grupie oraz udziału w dyskusji. Do innych sposobów weryfikacji efektów uczenia się należą m.in. ankiety zajęć, opinie interesariuszy, roczna ocena efektów uczenia się zawarta w raporcie WKdsJK. Stopień osiągania efektów uczenia się określają oceny uzyskiwane przez studentów, a kryteria oceny przedstawiane są na pierwszych zajęciach z danego modułu. Ostatnim etapem weryfikacji stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się jest średnia ocena ze studiów oraz ocena uzyskana na egzaminie dyplomowym.

W celu zapewnienia jakości kształcenia i doskonalenia programu studiów planowana jest także systematyczna współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Prowadzone będą konsultacje służące dostosowaniu programu studiów do aktualnych potrzeb i wymogów rynku pracy oraz przygotowania absolwentów do pracy zawodowej zgodnie z oczekiwaniami przyszłych pracodawców. Konsultacje z interesariuszami będą miały miejsce w ramach spotkań seminaryjnych organizowanych przez Radę Programową kierunku, z których sporządzane będą sprawozdania i protokoły przekazywane następnie przewodniczącemu Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Analiza w/w dokumentów przyczyni się do zidentyfikowania najważniejszych zastrzeżeń podmiotów zewnętrznych i wewnętrznych, ważnych dla zapewniania jakości kształcenia. Pozwoli to Radzie Programowej na zmiany w programie kształcenia i doskonalenie efektów uczenia się zgodnie z wymogami rynku pracy.