



Ocena programowa
Profil ogólnoakademicki
Raport samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet Rzeszowski
al. Tadeusza Rejtana 16C
35-959 Rzeszów

Raport opublikowany pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/uniwersytet/ksztalcenie-jakosc-ksztalcenia/polska-komisja-akredytacyjna/raporty-samooceny>

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **Ochrona środowiska**

1. Poziom/y studiów: **studia pierwszego i drugiego stopnia**
2. Forma/y studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹
rolnictwo i ogrodnictwo; inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka; nauki biologiczne

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Studia I stopnia		
Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
rolnictwo i ogrodnictwo	114	53

Studia II stopnia		
Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
rolnictwo i ogrodnictwo	59	66

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

Studia I stopnia			
L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1.	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	53	25
2.	nauki biologiczne	46	22

Studia II stopnia			
L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1.	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	21	23
2.	nauki biologiczne	10	11

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK NIE

W przypadku zaznaczenia opcji TAK, proszę wskazać rodzaj zawodu nauczyciela, w zakresie którego prowadzone jest kształcenie (można zaznaczyć więcej niż jedną opcję):

- nauczyciel przedmiotu²
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych²
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu²
- nauczyciel prowadzący zajęcia²
- nauczyciel psycholog
- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda
- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka

² Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku *Ochrona środowiska* na studiach I stopnia określa **Uchwała nr 460/06/2019 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustalenia programów studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim**, z późniejszymi zmianami określonymi w **Uchwale nr 342/06/2024 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2024 r.**

Natomiast na studiach II stopnia opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku *ochrona środowiska* określa **Uchwała nr 460/06/2019 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustalenia programów studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim**, z późniejszymi zmianami określonymi w **Uchwale nr 339/05/2024 Senatu UR z dnia 23 maja 2024 r.**

Tabela 1. Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku *OCHRONA ŚRODOWISKA* dla studiów I stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2024/2025

Opis zakładanych efektów uczenia się przyjęty Uchwałą nr 342/06/2024 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2024 r. (Załącznik nr 18.2 do Uchwały nr 342/06/2024 Senatu UR)

Nazwa kierunku studiów		Ochrona środowiska
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia
Profil studiów		ogólnoakademicki
Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6 - 7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 226 ze zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6 – 7 określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 2218) w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 – 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.		
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK - poziom 6 *
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
K_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, zagadnienia i teorie z zakresu nauk rolniczych, inżynierjno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych na poziomie wystarczającym do wyjaśnienia procesów biologicznych zachodzących na różnych poziomach organizacji materii żywej, związków, zależności i funkcjonowania organizmów w środowisku oraz relacji między żywymi i nieżywymi elementami środowiska	P6S_WG
K_W02	w stopniu zaawansowanym zasady stosowania geograficznych systemów informatycznych oraz wybrane zagadnienia i teorie z matematyki, chemii, fizyki i statystyki w zakresie niezbędnym do opisywania i interpretowania zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym	P6S_WG
K_W03	w zaawansowanym stopniu kategorie pojęciowe i terminologię stosowaną w ochronie środowiska i przyrody	P6S_WG

K_W04	w zaawansowanym stopniu metody, techniki i narzędzia pomiarowe stosowane do analizy zjawisk przyrodniczych oraz zasady monitoringu środowiska przyrodniczego	P6S_WG
K_W05	w zaawansowanym stopniu aktualne problemy środowiskowe, w tym przyrodnicze skutki degradacji środowiska oraz źródła odpadów, rodzaje zanieczyszczeń wód, gleby, powietrza i zasady postępowania z nimi	P6S_WG
K_W06	w zaawansowanym stopniu techniki i technologie wykorzystujące najnowsze osiągnięcia naukowe w działaniach zapobiegających degradacji środowiska	P6S_WG
K_W07	w zaawansowanym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz wpływ na środowisko różnych technologii przemysłowych i prośrodowiskowe rozwiązania technologiczne stosowane w przemyśle i rolnictwie	P6S_WG P6S_WG (Inż.)
K_W08	cele, metody i formy ochrony przyrody	P6S_WK
K_W09	regulacje prawne oraz uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i etyczne działalności związanej z ochroną środowiska i przyrody	P6S_WK
K_W10	zasady ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium oraz w terenie, w stopniu wystarczającym do pracy samodzielnej i w grupie	P6S_WK
K_W11	zasady ochrony własności przemysłowej, intelektualnej i prawa autorskiego oraz zasady etyki zawodowej	P6S_WK
K_W12	zasady rozwoju zawodowego oraz ogólne zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk o środowisku	P6S_WK P6S_WK (Inż.)
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U01	dobierać i stosować właściwe metody, techniki analityczne, narzędzia badawcze do analizy i oceny stanu środowiska oraz zaawansowane technologie informacyjno – komunikacyjne do wyszukiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych o środowisku	P6S_UW P6S_UW (Inż.)
K_U02	planować i przeprowadzać eksperymenty, wieloparametryczne pomiary i symulacje komputerowe, interpretować wyniki i formułować wnioski oraz rozwiązywać zadania inżynierskie, realizować procesy, projekty, ekspertyzy z zakresu monitoringu i ochrony środowiska	P6S_UW P6S_UW (Inż.)
K_U03	wykorzystać literaturę i inne dostępne źródła informacji z zakresu nauk rolniczych, inżynierijno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych do opisu i interpretowania wybranych zjawisk, procesów zachodzących w środowisku naturalnym i przekształconym przez człowieka oraz do wyszukiwania aktualnych aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody	P6S_UW

K_U04	przeanalizować przyczyny degradacji środowiska i dokonać krytycznej oceny i analizy technik i technologii stosowanych w działaniach ochronnych, w rekultywacji i renaturyzacji środowisk przekształconych	P6S_UW P6S_UW (Inż.)
K_U05	analizować główne problemy ochrony i dobrostanu zwierząt oraz dostrzegać ich pozatechniczne, w tym etyczne aspekty	P6S_UW P6S_UW (Inż.)
K_U06	zastosować wiedzę do rozwiązywania zaistniałych problemów z zakresu ochrony środowiska i przyrody z uwzględnieniem aspektów prawnych oraz dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW P6S_UW (Inż.)
K_U07	przygotować i zaprezentować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie wybranego problemu z zakresu ochrony środowiska i posługuje się językiem fachowym w dyskusjach naukowych ze specjalistami z zakresu ochrony środowiska i przyrody	P6S_UK
K_U08	posługiwać się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ochrony środowiska i przyrody	P6S_UK
K_U09	planować i organizować pracę indywidualną i w zespole oraz współdziałać w pracach zespołowych, w tym o charakterze interdyscyplinarnym	P6S_UO
K_U10	samodzielnie planować własny rozwój i systematycznie doskonalić się podnosząc kompetencje zawodowe i osobiste	P6S_UU
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		
K_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu zadań badawczych i inżynierskich oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6S_KK
K_K02	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i profesjonalny oraz inicjowania i współorganizowania działań mających na celu promocję zasad ochrony środowiska i przyrody, w tym zachowania różnorodności biologicznej oraz ochronę i dobrostan zwierząt	P6S_KO
K_K03	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych i do przestrzegania zasad etyki zawodowej w formułowaniu ocen/opinii o stanie środowiska oraz w działaniach na rzecz poprawy jakości środowiska i zachowania jego walorów	P6S_KR

* z uwzględnieniem odniesienia do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiającą uzyskanie kompetencji inżynierskich

Tabela 2. Opis zakładanych efektów uczenia się dla KIERUNKU OCHRONA ŚRODOWISKA dla studiów I stopnia, cyklu kształcenia obowiązującego od roku akademickiego 2024/2025 - w kategoriach wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia dla poziomu 6 określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia dla poziomu 6 określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Uniwersalne charakterystyki poziomu 6 w PRK				
Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK		Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
			Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty uczenia się odniesione do poszczególnych kategorii i zakresów
WIEDZA – absolwent ZNA I ROZUMIE				
P6U_W				
- w zaawansowanym stopniu - fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi - różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności				
P6S_WG Zakres i głębia - kompletność perspektywy poznawczej i zależności	w zaawansowanym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej - właściwe dla programu studiów, a w	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, zagadnienia i teorie z zakresu nauk rolniczych, inżynieryjno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych na poziomie wystarczającym do wyjaśnienia procesów biologicznych zachodzących na różnych poziomach organizacji materii żywej, związków, zależności i funkcjonowania organizmów w środowisku oraz relacji między żywymi i nieżywymi elementami środowiska
			K_W02	w stopniu zaawansowanym zasady stosowania geograficznych systemów informatycznych oraz wybrane zagadnienia i teorie z matematyki, chemii, fizyki i statystyki w zakresie niezbędnym do opisywania i interpretowania zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym

	przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem		K_W03	w zaawansowanym stopniu kategorii pojęciowe i terminologię stosowaną w ochronie środowiska i przyrody			
			K_W04	w zaawansowanym stopniu metody, techniki i narzędzia pomiarowe stosowane do analizy zjawisk przyrodniczych oraz zasady monitoringu środowiska przyrodniczego			
			K_W05	w zaawansowanym stopniu aktualne problemy środowiskowe, w tym przyrodnicze skutki degradacji środowiska oraz źródła odpadów, rodzaje zanieczyszczeń wód, gleby, powietrza i zasady postępowania z nimi			
			K_W06	w zaawansowanym stopniu techniki i technologie wykorzystujące najnowsze osiągnięcia naukowe w działaniach zapobiegających degradacji środowiska			
			K_W07	w zaawansowanym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz wpływ na środowisko różnych technologii przemysłowych i prośrodowiskowe rozwiązania technologiczne stosowane w przemyśle i rolnictwie			
			P6S_WK Kontekst - uwarunkowania, skutki	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K_W08	cele, metody i formy ochrony przyrody
						K_W09	regulacje prawne oraz uwarunkowania ekonomiczne, społeczne i etyczne działalności związanej z ochroną środowiska i przyrody
K_W10	zasady ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy w laboratorium oraz w terenie, w stopniu wystarczającym do pracy samodzielnej i w grupie						
K_W11	zasady ochrony własności przemysłowej, intelektualnej i prawa autorskiego oraz zasady etyki zawodowej						
K_W12	zasady rozwoju zawodowego oraz ogólne zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk o środowisku						
	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego						
	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości						

UMIĘTNOŚCI – absolwent POTRAFI

P6U_U

- innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach
- samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie
- komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko

P6S_UW <i>Wykorzystanie wiedzy - rozwiązywane problemy i wykonywane zadania</i>	<p><u>wykorzystywać posiadaną wiedzę</u></p> <p>- formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, • dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych <p><u>wykorzystywać posiadaną wiedzę</u></p> <p>formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów - w przypadku studiów o profilu praktycznym</p>	<p>planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu:</p> <p>-wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne,</p> <p>-dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne,</p> <p>-dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich</p> <p>dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania</p> <p>projektować - zgodnie z zadaną specyfikacją - oraz</p>	K_U01	<p>dobrać i stosować właściwe metody, techniki analityczne, narzędzia badawcze do analizy i oceny stanu środowiska oraz zaawansowane technologie informacyjno – komunikacyjne do wyszukiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych o środowisku</p>
			K_U02	<p>planować i przeprowadzać eksperymenty, wieloparametryczne pomiary i symulacje komputerowe, interpretować wyniki i formułować wnioski oraz rozwiązywać zadania inżynierskie, realizować procesy, projekty, ekspertyzy z zakresu monitoringu i ochrony środowiska</p>
			K_U03	<p>wykorzystać literaturę i inne dostępne źródła informacji z zakresu nauk rolniczych, inżynierii technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych do opisu i interpretowania wybranych zjawisk, procesów zachodzących w środowisku naturalnym i przekształconym przez człowieka oraz do wyszukiwania aktualnych aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody</p>
			K_U04	<p>przeanalizować przyczyny degradacji środowiska i dokonać krytycznej oceny i analizy technik i technologii stosowanych w działaniach ochronnych, w rekultywacji i renaturyzacji środowisk przekształconych</p>
			K_U05	<p>analizować główne problemy ochrony i dobrostanu zwierząt oraz dostrzegać ich pozatechniczne, w tym etyczne aspekty</p>

		wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	K_U06	zastosować wiedzę do rozwiązywania zaistniałych problemów z zakresu ochrony środowiska i przyrody z uwzględnieniem aspektów prawnych oraz dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich
P6S_UK <i>Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym</i>	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii		K_U07	przygotować i zaprezentować w języku polskim i obcym dobrze udokumentowane opracowanie wybranego problemu z zakresu ochrony środowiska i posługuje się językiem fachowym w dyskusjach naukowych ze specjalistami z zakresu ochrony środowiska i przyrody
	brać udział w debacie - przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego		K_U08	posługiwać się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w zakresie ochrony środowiska i przyrody
P6S_UO <i>Organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa</i>	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)		K_U09	planować i organizować pracę indywidualną i w zespole oraz współdziałać w pracach zespołowych, w tym o charakterze interdyscyplinarnym
P6S_UU <i>Uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób</i>	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie		K_U10	samodzielnie planować własny rozwój i systematycznie dokształcać się podnosząc kompetencje zawodowe i osobiste

KOMPETENCJE – absolwent JEST GOTÓW DO

P6U_K

- kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim
- samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań

<p>P6S_KK Oceny - krytyczne podejście</p>	<p>krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści</p> <p>uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu</p>		<p>K_K01</p>	<p>krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu zadań badawczych i inżynierskich oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu</p>
<p>P6S_KO Odpowiedzialność - wypełnianie zobowiązań społecznych i działania na rzecz interesu publicznego</p>	<p>wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego</p> <p>inicjowania działań na rzecz interesu publicznego</p> <p>myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy</p>		<p>K_K02</p>	<p>myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i profesjonalny oraz inicjowania i współorganizowania działań mających na celu promocję zasad ochrony środowiska i przyrody, w tym zachowania różnorodności biologicznej oraz ochronę i dobrostan zwierząt</p>
<p>P6S_KR Rola zawodowa - niezależność i rozwój etosu</p>	<p>odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, - dbałości o dorobek i tradycje zawodu 		<p>K_K03</p>	<p>odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych i do przestrzegania zasad etyki zawodowej w formułowaniu ocen/opinii o stanie środowiska oraz w działaniach na rzecz poprawy jakości środowiska i zachowania jego walorów</p>

Tabela 3. Opis zakładanych efektów uczenia się dla KIERUNKU OCHRONA ŚRODOWISKA dla studiów II stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2024/2025

Opis zakładanych efektów uczenia się przyjęty Uchwałą nr 339/05/2024 Senatu UR z dnia 23 maja 2024 r. (Załącznik nr 14.2 do Uchwały nr 339/05/2024 Senatu UR)

Nazwa kierunku studiów		Ochrona środowiska
Poziom studiów		studia drugiego stopnia
Profil studiów		ogólnoakademicki
Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6 - 7 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 226 ze zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6 – 7 określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 2218) w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 – 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.		
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK - poziom 7
Wiedza: absolwent zna i rozumie		
K_W01	w pogłębionym stopniu sposoby oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenie zachodzących w biosferze zjawisk i procesów, w tym wywołanych ingerencją człowieka, na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i działaniach/zadaniach praktycznych oraz do interpretowania danych empirycznych	P7S_WG
K_W02	w pogłębionym stopniu zasady systemu planowania przestrzennego w Polsce oraz czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich	P7S_WG
K_W03	w pogłębionym stopniu zagrożenia środowiska wynikające z jego niewłaściwego użytkowania oraz nowoczesne techniki stosowane w ocenie stanu środowiska, w tym wykorzystujące organizmy żywe jako bioindykatory	P7S_WG
K_W04	w pogłębionym stopniu główne tendencje rozwojowe w naukach rolniczych, inżynieryjno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych oraz aktualnie dyskutowaną w literaturze kierunkowej problematykę z zakresu ochrony środowiska i przyrody	P7S_WG
K_W05	w pogłębionym stopniu zasady planowania badań i innych działań oraz nowoczesne metody zbierania danych i ich opracowania z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, narzędzi badawczych oraz technologii stosowanych w ochronie środowiska i przyrody	P7S_WG
K_W06	metodologię przygotowania i napisania pracy naukowej, z poszanowaniem prawa autorskiego i własności	P7S_WK

	intelektualnej autorów wykorzystywanej literatury naukowej	
K_W07	zasady ergonomii, organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy laboratoryjnej oraz terenowej	P7S_WK
K_W08	zasady polityki ochrony środowiska i przyrody oraz jej uwarunkowania prawne, etyczne, ekonomiczne i społeczne	P7S_WK
K_W09	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości z uwzględnieniem ochrony środowiska i jego zrównoważonego użytkowania oraz zasady ochrony własności przemysłowej	P7S_WK
Umiejętności: absolwent potrafi		
K_U01	korzystać z różnych źródeł informacji, wyszukiwać oraz dokonywać oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji pozyskanych informacji z zakresu nauk o środowisku i na tej podstawie formułować uzasadnione sądy	P7S_UW
K_U02	dobrac właściwą metodologię, zastosować zaawansowane techniki, nowe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do gromadzenia i przetwarzania danych oraz do formułowania i rozwiązywania problemu badawczego lub praktycznego z zakresu ochrony środowiska	P7S_UW
K_U03	formułować i testować hipotezy badawcze, samodzielnie zaplanować i wykonać złożone zadanie badawcze, opracować i zinterpretować wyniki badań, sporządzić raporty, ekspertyzy i formułować wnioski na podstawie obserwacji i analiz oraz danych pochodzących z różnych źródeł	P7S_UW
K_U04	właściwie dobrać, przeanalizować i ocenić działania oraz stosowane techniki i technologie ograniczające skutki degradacji środowiska	P7S_UW
K_U05	zastosować zdobytą wiedzę do opracowania przyrodniczej części studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz zinterpretować rodzaje krajobrazów i dobrać sposoby ich kształtowania	P7S_UW
K_U06	samodzielnie i wszechstronnie analizować i oceniać działania wpływające na zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska i zasobów naturalnych oraz wskazać sposoby gospodarowania zasobami przyrody w myśl zasad zrównoważonego rozwoju	P7S_UW
K_U07	zastosować metody statystyczne do opisu i prognozowania zjawisk oraz analizy danych z zakresu nauk o środowisku, z wykorzystaniem informatycznych technik obliczeniowych	P7S_UW
K_U08	na podstawie wyników badań i danych pochodzących z różnych źródeł, przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne w języku polskim i obcym z wykorzystaniem różnych środków komunikacji oraz	P7S_UK

	przewodzić debaty i precyzyjnie komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców	
K_U09	posługiwać się językiem obcym i specjalistyczną terminologią z zakresu nauk przyrodniczych i rolniczych zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
K_U10	w ramach prac zespołowych współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P7S_UO
K_U11	planować własną karierę zawodową lub naukową oraz samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		
K_K01	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz współpracy z ekspertami i korzystania z ich doświadczenia i opinii w przypadku rozwiązywania trudnych i nietypowych problemów	P7S_KK
K_K02	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i podejmowania działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków antropopresji	P7S_KO
K_K03	działania na rzecz środowiska społecznego i ponoszenia odpowiedzialności za ocenę zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz tworzenie warunków bezpiecznej pracy	P7S_KO
K_K04	ponoszenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska przyrodniczego, skutki jego niewłaściwego wykorzystywania oraz do podejmowania działań na rzecz przestrzegania zasad etyki zawodowej w tym zakresie	P7S_KR
K_K05	odpowiedzialnego przygotowywania się do nowej roli w społeczeństwie związanej z wykonywaniem pracy zawodowej i podtrzymywania etosu zawodu	P7S_KR

Tabela 4. Opis zakładanych efektów uczenia się dla KIERUNKU *OCHRONA ŚRODOWISKA* dla studiów II stopnia, cyklu kształcenia obowiązującego od roku akademickiego 2024/2025 - w kategoriach wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia dla poziomu 7 określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia dla poziomu 7 określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Uniwersalne charakterystyki poziomu 7 w PRK			
Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK		KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	
		Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty uczenia się odniesione do poszczególnych kategorii i zakresów
WIEDZA – absolwent ZNA I ROZUMIE			
P7U_W			
- w pogłębiony sposób wybrane fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi, także w powiązaniu z innymi dziedzinami			
- różnorodne, złożone uwarunkowania i aksjologiczny kontekst prowadzonej działalności			
P7S_WG <i>Zakres i głębia - kompletność perspektywy poznawczej i zależności</i>	w pogłębionym stopniu - wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej - właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym - również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	K_W01	w pogłębionym stopniu sposoby oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenie zachodzących w biosferze zjawisk i procesów, w tym wywołanych ingerencją człowieka, na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i działaniach/zadaniach praktycznych oraz do interpretowania danych empirycznych
		K_W02	w pogłębionym stopniu zasady systemu planowania przestrzennego w Polsce oraz czynniki determinujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich
		K_W03	w pogłębionym stopniu zagrożenia środowiska wynikające z jego niewłaściwego użytkowania oraz nowoczesne techniki stosowane w ocenie stanu środowiska, w tym wykorzystujące organizmy żywe jako bioindykatory

	główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których jest przyporządkowany kierunek studiów - w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim	K_W04	w pogłębionym stopniu główne tendencje rozwojowe w naukach rolniczych, inżynieryjno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych oraz aktualnie dyskutowaną w literaturze kierunkowej problematykę z zakresu ochrony środowiska i przyrody
		K_W05	w pogłębionym stopniu zasady planowania badań i innych działań oraz nowoczesne metody zbierania danych i ich opracowania z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, narzędzi badawczych oraz technologii stosowanych w ochronie środowiska i przyrody
P7S_WK Kontekst - uwarunkowania, skutki	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	K_W06	metodologię przygotowania i napisania pracy naukowej, z poszanowaniem prawa autorskiego i własności intelektualnej autorów wykorzystywanej literatury naukowej
		K_W07	zasady ergonomii, organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy laboratoryjnej oraz terenowej
		K_W08	zasady polityki ochrony środowiska i przyrody oraz jej uwarunkowania prawne, etyczne, ekonomiczne i społeczne
		K_W09	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości z uwzględnieniem ochrony środowiska i jego zrównoważonego użytkowania oraz zasady ochrony własności przemysłowej
UMIĘTNOŚCI – absolwent POTRAFI			
P7U_U			
<ul style="list-style-type: none"> - wykonywać zadania oraz formułować i rozwiązywać problemy, z wykorzystaniem nowej wiedzy, także z innych dziedzin - samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie - komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, odpowiednio uzasadniać stanowiska 			

<p>P7S_UW Wykorzystanie wiedzy - rozwiązywane problemy i wykonywane zadania</p>	<p><u>wykorzystywać posiadaną wiedzę</u> - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji tych informacji, • dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, • przystosowanie istniejących lub opracowanie nowych metod i narzędzi <p><u>wykorzystywać posiadaną wiedzę</u> - formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów - w przypadku studiów o profilu praktycznym</p> <p>- formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi - w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim</p> <p>- formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami wdrożeniowymi - w przypadku studiów o profilu praktycznym</p>	K_U01	korzystać z różnych źródeł informacji, wyszukiwać oraz dokonywać oceny, krytycznej analizy, syntezy, twórczej interpretacji pozyskanych informacji z zakresu nauk o środowisku i na tej podstawie formułować uzasadnione sądy
		K_U02	dobrać właściwą metodologię, zastosować zaawansowane techniki, nowe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do gromadzenia i przetwarzania danych oraz do formułowania i rozwiązywania problemu badawczego lub praktycznego z zakresu ochrony środowiska
		K_U03	formułować i testować hipotezy badawcze, samodzielnie zaplanować i wykonać złożone zadanie badawcze, opracować i zinterpretować wyniki badań, sporządzić raporty, ekspertyzy i formułować wnioski na podstawie obserwacji i analiz oraz danych pochodzących z różnych źródeł
		K_U04	właściwie dobrać, przeanalizować i ocenić działania oraz stosowane techniki i technologie ograniczające skutki degradacji środowiska
		K_U05	zastosować zdobytą wiedzę do opracowania przyrodniczej części studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz zinterpretować rodzaje krajobrazów i dobrać sposoby ich kształtowania
		K_U06	samodzielnie i wszechstronnie analizować i oceniać działania wpływające na zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska i zasobów naturalnych oraz wskazać sposoby gospodarowania zasobami przyrody w myśl zasad zrównoważonego rozwoju
		K_U07	zastosować metody statystyczne do opisu i prognozowania zjawisk oraz analizy danych z zakresu nauk o środowisku, z wykorzystaniem informatycznych technik obliczeniowych

P7S_UK <i>Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym</i>	komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców	K_U08	na podstawie wyników badań i danych pochodzących z różnych źródeł, przygotować prace pisemne i wystąpienia ustne w języku polskim i obcym z wykorzystaniem różnych środków komunikacji oraz prowadzić debaty i precyzyjnie komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców
	prować debatę posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią	K_U09	posługiwać się językiem obcym i specjalistyczną terminologią z zakresu nauk przyrodniczych i rolniczych zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
P7S_UO <i>Organizacja pracy - planowanie i praca zespołowa</i>	kierować pracą zespołu współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach	K_U10	w ramach prac zespołowych współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role
P7S_UU <i>Uczenie się - planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób</i>	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	K_U11	planować własną karierę zawodową lub naukową oraz samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie

KOMPETENCJE – absolwent JEST GOTÓW DO

P7U_K

- tworzenia i rozwijania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i życia
- podejmowania inicjatyw, krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy
- przewodzenia grupie i ponoszenia odpowiedzialności za nią

<p>P7S_KK Oceny - krytyczne podejście</p>	<p>krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści</p> <p>uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu</p>	<p>K_K01</p>	<p>uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz współpracy z ekspertami i korzystania z ich doświadczenia i opinii w przypadku rozwiązywania trudnych i nietypowych problemów</p>
<p>P7S_KO Odpowiedzialność - wypełnianie zobowiązań społecznych i działania na rzecz interesu publicznego</p>	<p>wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego</p>	<p>K_K02</p>	<p>myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy i podejmowania działań zmierzających do ograniczenia ryzyka i przewidywania skutków antropopresji</p>
	<p>inicjowania działań na rzecz interesu publicznego</p> <p>myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy</p>	<p>K_K03</p>	<p>działania na rzecz środowiska społecznego i ponoszenia odpowiedzialności za ocenę zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz tworzenie warunków bezpiecznej pracy</p>
<p>P7S_KR Rola zawodowa - niezależność i rozwój etosu</p>	<p>odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwijania dorobku zawodu, - podtrzymywania etosu zawodu, - przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad 	<p>K_K04</p>	<p>ponoszenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska przyrodniczego, skutki jego niewłaściwego wykorzystywania oraz do podejmowania działań na rzecz przestrzegania zasad etyki zawodowej w tym zakresie</p>
		<p>K_K05</p>	<p>odpowiedzialnego przygotowywania się do nowej roli w społeczeństwie związanej z wykonywaniem pracy zawodowej i podtrzymywania etosu zawodu</p>



Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Jadwiga Topczewska	dr hab. / profesor uczelni w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / Dziekan Kolegium Nauk Przyrodniczych
Teresa Noga	dr hab. / profesor uczelni w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / Prodziekan Kolegium Nauk Przyrodniczych
Krzysztof Kukuła	prof. dr hab. / profesor / Dyrektor Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska (<i>do 30.08.2024 kierownik kierunku Ochrona środowiska</i>)
Aneta Bylak	dr hab. / profesor uczelni w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / kierownik kierunku <i>Ochrona środowiska (od 01.09.2024)</i>
Jan Buczek	dr hab. / profesor uczelni w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / członek zespołu programowego kierunku <i>Ochrona środowiska</i>
Agata Ćwik	dr / adiunkt w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / członek zespołu programowego kierunku <i>Ochrona środowiska</i>
Natalia Kochman-Kędziora	dr / adiunkt w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / członek zespołu programowego kierunku <i>Ochrona środowiska</i>
Bernadetta Ortyl	dr / adiunkt w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / członek zespołu programowego kierunku <i>Ochrona środowiska</i>
Iwona Makuch-Pietraś	dr / adiunkt w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych / koordynator praktyk zawodowych na kierunku <i>Ochrona środowiska</i>
Elżbieta Hałoń	mgr / specjalista naukowo-techniczny
Wiesława Janusz	mgr / Dyrektor Dziekanatu Kolegium Nauk Przyrodniczych
Ewa Żyracka	dr / Sekcja Jakości i Akredytacji Kolegium Nauk Przyrodniczych

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	3
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	20
Wskazówki ogólne do raportu samooceny	22
Prezentacja uczelni	23
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	25
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	25
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	41
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	60
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	81
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	93
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	108
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	114
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	122
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	145
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	147
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	155
Część III. Załączniki	157
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	157
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	173

Wskazówki ogólne do raportu samooceny

Raport samooceny przygotowywany przez uczelnię jest jednym z podstawowych źródeł informacji wykorzystywanych przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w procesie oceny programowej. Jego głównym celem jest prezentacja koncepcji i programu studiów, uwarunkowań jego realizacji oraz miejsca i roli kształcenia w otoczeniu społecznym i gospodarczym, w odniesieniu **do szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia** określonych w załączniku do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także refleksja nad stopniem spełnienia tych kryteriów.

Istotnymi cechami raportu samooceny jest analityczne i autorefleksyjne podejście do prezentowanych w nim treści oraz poparcie przedstawianych w raporcie aspektów programu studiów i jego realizacji specyficznymi przykładami stosowanych rozwiązań, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających je cech oraz dobrych praktyk. Raport powinien być zwięzły. W części I jego objętość nie powinna przekraczać 40 000 znaków.

We wzorze raportu samooceny zawarte zostały wskazówki mówiące o tym, co warto rozważyć i do czego odnieść się w raporcie. Zwrócono w nich uwagę na te elementy, odpowiadające szczegółowym kryteriom oceny programowej i przyjętym standardom jakości, do których odniesienie się umożliwi dokonanie pełnej samooceny, a następnie przeprowadzenie rzetelnej oceny przez zespół oceniający PKA.

Wskazówek tych nie należy traktować jako obligatoryjnych dla uczelni przygotowującej raport samooceny. Uczelnia w samoocenie każdego kryterium ma prawo w pełni autonomicznie przedstawiać kluczowe czynniki uwiarygadniające jego spełnienie. Wyłącznym celem wskazówek jest pomoc w zrozumieniu istoty każdego z kryteriów, wskazanie informacji najważniejszych dla procesu oceny oraz zainspirowanie do formułowania pytań, na które warto poszukiwać odpowiedzi w procesie samooceny i opracowywania raportu, a także w celu doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Należy pamiętać, że zgodnie z § 17 ust. 3 statutu PKA z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., Uczelnia powinna opublikować raport samooceny na swej stronie internetowej przed wizytacją zespołu oceniającego.

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Rzeszowski (UR) został utworzony na mocy ustawy uchwalonej 7 czerwca 2001 r. przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, podpisanej przez Prezydenta RP w dniu 4 lipca 2001 roku. Uczelnia powstała z połączenia Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Rzeszowie, Filii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie oraz Wydziału Ekonomii w Rzeszowie Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Obecnie jest to największa uczelnia w województwie podkarpackim, zatrudniająca 1352 nauczycieli akademickich, prowadząca 68 kierunków studiów, na których kształcą się powyżej 16 tysięcy studentów. Wysoki poziom i jakość prowadzonych w Uniwersytecie Rzeszowskim badań naukowych potwierdzają wyniki ewaluacji jakości działalności naukowej ogłoszone przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, które przyznały pełnię praw akademickich tj. uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego wszystkim poddanym ocenie dyscyplinom, spośród których 1 uzyskała kategorię naukową A+, 7 kategorię A, a 14 kategorię B+.

Oferta Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Rzeszowskiego obejmuje kształcenie w 21 dyscyplinach naukowych i 2 dyscyplinach artystycznych. Uczelnia zapewnia również możliwość podnoszenia kwalifikacji w ramach oferowanych form studiów podyplomowych.

Realizując swoją misję, Uniwersytet Rzeszowski stanowi dla studentów i doktorantów kulturotwórczy, przedsiębiorczy i nowoczesny ośrodek akademicki zapewniający optymalne warunki studiowania, w oparciu o wysoko wykwalifikowaną kadrę oraz nowoczesne zaplecze naukowo-badawcze sprzyjające wysokiej jakości badań. W 2015 roku Uczelni przyznano Złote Godło – Najwyższa Jakość Quality International w kategorii QI SERVICES - usługi najwyższej jakości w ramach realizacji projektów unijnych. Ze względu na swoje położenie geograficzne, Uczelnia odgrywa ważną rolę w procesie edukacji międzykulturowej i transgranicznej. W ramach podjętych działań na rzecz umiędzynarodowienia, UR na podstawie podpisanych umów bilateralnych współpracuje ze 192 uczelniami i instytucjami zagranicznymi. Współpraca w ramach programu Erasmus+ obejmuje 236 uczelni z obszaru Unii Europejskiej oraz 57 uczelni z krajów poza UE.

Kadra naukowa Uniwersytetu uczestniczy w realizacji wielu projektów naukowych i badawczych. O ich aktywności świadczą uzyskane nagrody za największy wpływ na postrzeganie polskiej nauki na świecie: *ELSEVIER Research Impact Leaders Awards* przyznane w kategoriach: *Agricultural Sciences* (2017 r., 2018 r., 2020 r.) i *Humanities* (2017 r.), oraz wyróżnienie *ELSEVIER Research Impact Leaders Awards w kategorii Agricultural Sciences* (2019 r.). Uniwersytet Rzeszowski znalazł się również na liście QS World University Ranking by Subject, plasując się na 21 miejscu wśród polskich uczelni. Ponadto, w maju 2022 roku Komisja Europejska przyznała Uniwersytetowi Rzeszowskiemu prestiżowe logo „HR Excellence in Research”, co potwierdza przynależność naszej uczelni do grupy instytucji realizujących najwyższe standardy i zasady określone w Europejskiej Karcie Naukowca.

Odpowiedzią Uczelni na wyzwania w wymiarze naukowym i edukacyjnym jest szeroko rozumiana koncepcja „uniwersytetu otwartego”, „edukacji przez całe życie”. W tym kontekście UR jest nie tylko realizatorem kształcenia na poziomie wyższym, ale instytucją dla każdego, która poprzez bogatą ofertę wykładów, kursów, szkoleń uwzględnia także kwalifikacje, zainteresowania, potrzeby i indywidualne możliwości studentów, osób pracujących bądź seniorów. Na Uczelni funkcjonuje Mały Uniwersytet Rzeszowski (MUR), a od 2018 roku, w ramach projektu prowadzonego wspólnie z Fundacją Wspierania Edukacji przy Stowarzyszeniu Dolina Lotnicza również Dziecięcy Uniwersytet Techniczny, którego celem jest zwiększenie popularności nauk ścisłych, zwłaszcza technicznych, wśród dzieci i młodzieży. W strukturze Uniwersytetu ma swoje miejsce Dwujęzyczne Liceum Uniwersyteckie im. S. Barańczaka, oferujące naukę na trzech profilach oraz Uniwersytet Trzeciego Wieku prowadzący zajęcia w kilkunastu klubach i sekcjach. W rankingu Perspektyw 2023, Dwujęzyczne Liceum Uniwersyteckie znalazło się w gronie 3 najlepszych liceów w Rzeszowie i uplasowało na 114 miejscu wśród liceów ogólnokształcących w kraju.

Wprowadzona od 1 października 2019 r. nowa struktura Uczelni, zgodnie ze [Statutem UR](#), uwzględnia podział na 4 główne jednostki organizacyjne (kolegia) prowadzące działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną (Kolegium Nauk Humanistycznych, Kolegium Nauk Medycznych, Kolegium Nauk Przyrodniczych oraz Kolegium Nauk Społecznych).

Kształcenie na kierunku *Ochrona środowiska* realizowane jest w Kolegium Nauk Przyrodniczych, w oparciu o kadre Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska (INROiKŚ). Dorobek badawczy oraz dydaktyczny kadry Instytutu stanowi podstawę do realizacji programu studiów na ww. kierunku. Zarówno pracownicy Instytutu jak i studenci mają w swoim dorobku liczne osiągnięcia naukowe, zarówno w postaci artykułów naukowych ukazujących się w renomowanych czasopismach jak również prezentując swoje osiągnięcia badawcze podczas krajowych i międzynarodowych konferencji, w tym zagranicznych. Kształcenie na kierunku *Ochrona środowiska* jest również wspierane przez inne jednostki Kolegium Nauk Przyrodniczych, tj. kadre naukowo-dydaktyczną z Instytutu Technologii Żywności i Żywnienia, Instytutu Biologii i Instytutu Biotechnologii.

Obecnie INROiKŚ kształci studentów na sześciu kierunkach studiów: Agroleśnictwo, Architektura krajobrazu, Logistyka w sektorze rolno-spożywczym, Rolnictwo, *Ochrona środowiska*, Odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami. INROiKŚ posiada również ofertę studiów podyplomowych: rolnictwo dla absolwentów nierolniczych studiów wyższych oraz odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami. Zajęcia dydaktyczne na kierunku *Ochrona środowiska* realizowane są w większości w „Kampusie Zalesie”, gdzie znajduje się również naukowe zaplecze Instytutu. Podstawą realizacji studiów na kierunku *Ochrona środowiska* jest dorobek naukowy oraz dydaktyczny kadry INROiKŚ. Obecnie INROiKŚ zatrudnia 5 profesorów, 22 profesorów uczelni (posiadających stopień dr hab.), 29 adiunktów (ze stopniem dr), ponadto 5 pracowników naukowo-technicznych (ze stopniem mgr i dr) oraz 13 pracowników inżynieryjno-technicznych.

Tytuł/stopień	Grupa pracowników badawczo-dydaktycznych	Grupa pracowników dydaktycznych
Profesorowie	5	-
Profesorowie uczelni	19	3
Adiunkci ze stopniem dr	16	13

Podstawą realizacji studiów na kierunku *Ochrona środowiska* jest dorobek naukowy oraz dydaktyczny kadry Instytutu w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo oraz badania naukowe realizowane w ramach dyscyplin *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz nauki biologiczne*.

Potwierdzeniem wysokiego poziomu naukowego, będącego podstawą kształcenia na profilu ogólnoakademickim, jest kategoria naukowa B+ oraz uzyskane prawa nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie *nauk rolniczych, dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo*. Kategorię naukową B+ otrzymała także dyscyplina *nauki biologiczne*.

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

1.1. Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów), oczekiwań formułowanych wobec kandydatów, oferowanych specjalności/specjalizacji

Koncepcja kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* wynika ze strategii Uniwersytetu Rzeszowskiego, przyjętej uchwałą senatu, Uchwała nr 59/03/2021 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie uchwalenia [Strategii Rozwoju Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2021-2030](#), a w której opisana została misja Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Uniwersytet Rzeszowski (UR) powołany został ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, podpisaną przez Prezydenta RP w dniu 4 lipca 2001 roku. Uniwersytet Rzeszowski jest członkiem Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich (KRUP), Konferencji Rektorów Uniwersytetów Medycznych (KRUM) i Konferencji Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych (KRURiP).

Reorganizacja struktury przeprowadzona w roku 2019 r. zaowocowała powstaniem 4 kolegiów: Kolegium Nauk Humanistycznych, Kolegium Nauk Społecznych, Kolegium Nauk Przyrodniczych i Kolegium Nauk Medycznych, z podziałem na mniejsze jednostki interdyscyplinarne. Uniwersytet Rzeszowski prowadzi działalność naukową i dydaktyczną w dziedzinach nauk: humanistycznych, społecznych, ścisłych i przyrodniczych, inżynieryjno-technicznych, rolniczych, medycznych i nauk o zdrowiu oraz w dziedzinie sztuki. Jego nadrzędną misją jest dążenie do doskonałości zarówno w obszarze nauki, jak i dydaktyki, w co wpisuje się również rozwój infrastrukturalny, organizacyjny i merytoryczny.

Misja Uniwersytetu Rzeszowskiego, instytucji wyróżniającej się na tle innych, odnosi się do pełnionych ról i obszarów jego funkcjonowania, tj. obszaru naukowego, edukacyjnego, kulturotwórczego, praktyki medycznej w przestrzeni życia społecznego i gospodarczego Podkarpacia, Kraju, Europy. Uniwersytet Rzeszowski należy do rodziny uniwersytetów i jest wierny jej uniwersalnym celom: dążeniu do prawdy, ochronie wolności, otwartości na wiedzę i nowe idee oraz poszanowaniu godności człowieka i szacunku dla tożsamości historyczno-kulturowej regionów oraz państw. Uniwersytet rozwija umiejętności współpracy niezależnie od różnic ideowych, politycznych i wyznaniowych. Tym samym kształtuje osobowość, kulturę osobistą i obywatelskie postawy studentów i doktorantów, przygotowując ich do odpowiedzialnego pełnienia funkcji społecznych i publicznych. Uniwersytet prowadzi badania naukowe na najwyższym poziomie: podstawowe, stosowane i wdrożeniowe, na rzecz osiągnięcia postępu wiedzy naukowej, z korzyścią dla różnych dziedzin nauki, kultury, twórczości artystycznej, praktyki gospodarczej i praktyki klinicznej. Uniwersytet będąc atrakcyjnym miejscem do studiowania tworzy przyjazne warunki do rozwoju intelektualnego i dąży do zapewnienia najwyższego poziomu kształcenia. Zapewnia bogatą oraz różnorodną ofertę i atrakcyjność kształcenia. Przekazuje najnowszą wiedzę na wysokim poziomie i zapewnia zdobycie odpowiednich kwalifikacji zawodowych poprzez kontakt z praktykami prowadzącymi zajęcia dydaktyczne, organizację krajowych i zagranicznych praktyk zawodowych, wprowadzanie unikatowych programów nauczania i stosowanie innowacyjnych metod nauczania oraz organizację wielu poza programowych zajęć i kursów. Proces kształcenia jest ściśle połączony z prowadzonymi w Uniwersytecie badaniami naukowymi. Uniwersytet Rzeszowski tworzy i przekazuje wiedzę, jest twórcą kapitału intelektualnego i społecznego, jak również inspiratorem i kreatorem zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Uniwersytet dba również o rozwój swojego kapitału intelektualnego, tkwiącego w pracownikach naukowych, badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych, naukowo-technicznych, techniczno-administracyjnych i administracyjnych, a także doktorantach i studentach.

Koncepcja kształcenia wpisuje się ponadto w misję Kolegium Nauk Przyrodniczych ([Strategia Rozwoju Kolegium Nauk Przyrodniczych na lata 2021-2030, Załącznik nr 1 do Uchwały nr 82/10/2021 Rady Naukowej Kolegium Nauk Przyrodniczych UR z dnia 20 października 2021 r.](#)), w którym realizowany jest oceniany kierunek. Misja KNP jest zbieżna z misją Uniwersytetu Rzeszowskiego. W kontekście dydaktyki celami KNP na lata 2021-2030 jest m.in. atrakcyjne kształcenie spójne z prowadzonymi badaniami naukowymi, wysoka jakość kształcenia w zakresie zdobywania umiejętności praktycznych poprzez dostosowywanie oferty kształcenia do aktualnych potrzeb rynku pracy, wzmocnienie krajowego i międzynarodowego wymiaru procesu kształcenia, rozwój działalności popularyzatorskiej oraz form promocji poszczególnych kierunków studiów, doskonalenie kształcenia poprzez potwierdzone opinie zewnętrzne, a także w wymiarze wewnętrznym – dbałość o współpracę nauczycieli, dziekanatu i studentów. Wymienione wyżej cele są również nadrzędnymi w kontekście rozwoju i doskonalenia kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*.

Strategia Rozwoju UR na lata 2021-2030 uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne oraz ocenia potencjał wewnętrzny i możliwe aktywności we wszystkich obszarach związanych z działalnością Uczelni. **Koncepcja kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*** wynika z głównych celów strategicznych wpisujących się w Strategię Rozwoju Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2021-2030, którymi są, m. in.:

- wysoki poziom kształcenia uniwersyteckiego powiązany z działalnością badawczą, dostosowany do potrzeb i oczekiwań rynku pracy, realizując zadania takie jak:
 - ✓ doskonalenie programów studiów i realizację kształcenia uwzględniającego potrzeby gospodarki oraz życia publicznego zgodnie z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji;
 - ✓ doskonalenie współpracy na linii nauka – kształcenie, ścisłe powiązanie programów studiów z badaniami naukowymi,
 - ✓ rozwijanie systemu praktyk studenckich oraz staży, w tym dla nauczycieli akademickich,
 - ✓ rozwijanie oferty kształcenia interdyscyplinarnego,
 - ✓ podniesienie jakości nauczania poprzez rozwój kompetencji merytorycznych, dydaktycznych, metodycznych i społecznych kadry nauczającej,
 - ✓ zwiększenie wskaźników zatrudnienia absolwentów poprzez efektywne kształcenie kompetencji przydatnych na rynku pracy,
 - ✓ rozwijanie indywidualnych ścieżek kształcenia, efektywne wsparcie studenckiego ruchu naukowego oraz zwiększenie udziału studentów w realizacji badań naukowych,
 - ✓ rozwijanie i podnoszenie jakości infrastruktury dydaktycznej,
 - ✓ systematyczne podnoszenie jakości infrastruktury informatycznej,
 - ✓ poprawa dostępności do otwartych cyfrowych zasobów edukacyjnych oraz baz wiedzy;
- rozwinięta współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturowym poprzez realizację zadań takich jak:
 - ✓ rozwój współpracy Uniwersytetu z podmiotami gospodarczymi i instytucjami otoczenia biznesu, kultury, edukacji i sportu, administracji publicznej,
 - ✓ rozpoznanie zapotrzebowania na usługi badawcze, również te realizowane dla otoczenia społeczno-gospodarczego i kulturowego,
 - ✓ wspieranie kadry naukowej w budowaniu relacji z przedsiębiorstwami oraz instytucjami gospodarczymi, kulturalnymi i społecznymi.

Powołanie kierunku studiów *Ochrona środowiska* w 2007 roku, w ówczesnym Wydziale Biologiczno-Rolniczym ściśle wpisuje się w misję Uniwersytetu Rzeszowskiego jako przedsiębiorczego i nowoczesnego ośrodka akademickiego, kreującego rozwój społeczno-gospodarczy oraz kształtującego kapitał intelektualny dla potrzeb współczesnej gospodarki, na bazie wysoko wykwalifikowanej kadry, nowoczesnego zaplecza naukowo-badawczego, wysokiej jakości badań, dziedzictwa kulturowego regionu i kraju, w zgodzie z fundamentalnymi wartościami, zasadami

i normami postępowania utrwalonymi w tradycji uniwersyteckiej. Rolą UR jest różnorodność i atrakcyjność nauczania oraz tworzenie optymalnych warunków studiowania.

Uwzględniając potencjał pracowników, bazę naukowo-dydaktyczną i zapotrzebowanie otoczenia społeczno-gospodarczego, zaprojektowano elastyczny program studiów. Przyjęta koncepcja i cele kształcenia na kierunku Ochrona środowiska są zgodne ze strategią Uniwersytetu oraz polityką jakości. Zarówno cele, jak i koncepcja kształcenia nawiązują do uwarunkowań społecznych i środowiskowych regionu. Wynika to z ponadprzeciętnych walorów przyrodniczych południowo-wschodniej Polski, jak i dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, co wymaga precyzyjnego i merytorycznego podejścia do potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego. Dalszy rozwój regionu jest silnie zależny od zachowania unikalnych walorów środowiska, dlatego koncepcja i cele kształcenia na kierunku Ochrona środowiska są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności rynku pracy, m.in. instytucji powołanych do monitorowania i zapobiegania zagrożeniom środowiska czy jednostek odpowiedzialnych za ochronę przyrody. Zbieżność koncepcji i celów z potrzebami otoczenia osiągnięto dzięki współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe, społeczne i gospodarcze oraz potencjał Uniwersytetu i charakter prowadzonych badań naukowych stworzono koncepcję kształcenia dla kierunku *Ochrona środowiska* zakładającą ogólnoakademicki profil kształcenia.

Koncepcja uwzględnia interdyscyplinarny charakter kierunku, a definiowane efekty uczenia mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek *Ochrona środowiska* jest przyporządkowany, wpisując kierunek w wizję UR, kreatora interdyscyplinarnej, poznawczej i praktycznej myśli naukowej. Przygotowując koncepcję i określając cele kształcenia uwzględniono potencjał naukowy pracowników, przyporządkowując kierunek do dyscyplin, w których prowadzona jest działalność naukowa, tj. do dyscyplin rolnictwo i ogrodnictwo, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz nauki biologiczne.

Koncepcja kształcenia na studiach pierwszego stopnia kierunku *Ochrona środowiska* zakłada, że studenci nabywają w stopniu zaawansowanym wiedzę z zakresu nauk rolniczych, inżynieryjno-technicznych i biologicznych, co pozwoli studentom kierunku *Ochrona środowiska* poznać procesy wpływające na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i współczesne problemy istotne dla ochrony środowiska. Opierając się na analizie prowadzonych w Instytucie badań naukowych i kompetencjach kadry dydaktycznej, w programie studiów zaproponowano dwie specjalności inżynierskie, tj. *Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych* oraz *Ochrona zasobów przyrodniczych*. Absolwent kierunku *Ochrona środowiska*, dzięki osiągnięciu efektów uczenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, zawartych w grupie przedmiotów ogólnych, podstawowych i kierunkowych, będzie rozumiał potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi i będzie potrafił analizować procesy zachodzące w przyrodzie, oceniać wpływ człowieka na środowisko oraz interpretować i rozwiązywać problemy z zakresu ochrony przyrody i środowiska. Studenci poznają najnowocześniejsze metody oceny stanu ekologicznego środowiska, systemy monitoringu środowiska oraz zasady zarządzania zasobami przyrody. Nabędą wiedzę i umiejętności z zakresu, m.in.: ekologii roślin i zwierząt, ekologii krajobrazu, grafiki inżynierskiej, geograficznych systemów informacyjnych (GIS), podstaw geodezji, projektowania korytarzy ekologicznych, a także środowiskowych aspektów korzystania ze źródeł energii odnawialnej. Dzięki dostępowi do doskonale wyposażonych laboratoriów, w koncepcji kierunku znalazła się możliwość samodzielnego planowania i wykonywania eksperymentów, rozwiązywania zadań inżynierskich, wykonywania projektów i ekspertyz z zakresu monitoringu i ochrony środowiska. Dobrze przygotowana merytorycznie kadra naukowo-dydaktyczna zapewnia także studentom uczestniczenie w badaniach naukowych. Ważnym elementem w tworzeniu koncepcji studiów jest założenie, że zajęcia odbywać się będą nie tylko w salach wykładowych i laboratoriach, ale także podczas wyjazdów terenowych, w trakcie których wykorzystywane są stacje naukowo-dydaktyczne parków narodowych. Tworząc koncepcję dla specjalności: *Ochrona zasobów przyrodniczych* skoncentrowano się na zagadnieniach związanych z podstawowymi procesami i problemami zachodzącymi w przyrodzie, istotnymi dla ochrony

środowiska, zwłaszcza w odniesieniu do ochrony cennych zasobów przyrodniczych, co wynika w dużym stopniu z uwarunkowań regionu.

Koncepcja kształcenia na studiach drugiego stopnia, kierunku *Ochrona środowiska*, zakłada nabycie pogłębionej wiedzy z dziedziny nauk rolniczych, inżynieryjno-technicznych i biologicznych, a także wybranych zagadnień z zakresu nauk humanistycznych, prawnych oraz ekonomicznych. Podobnie jak w przypadku studiów pierwszego stopnia, koncepcję oparto na kompetencjach kadry dydaktycznej i tematyce prowadzonych w Instytucie badań naukowych. W efekcie w programie studiów znalazły się trzy specjalności.

Specjalność *Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym* jest unikatową w skali kraju specjalnością. Program specjalności obejmuje zagadnienia dotyczące ochrony zasobów wody, stosowania różnych metod oceny stanu ekosystemów wodnych, sposobów ich rekultywacji, ochrony i restytucji fauny wodnej oraz zagadnień związanych ze zmianami klimatu, a w szczególności z niedoborami wody i ekologicznymi skutkami suszy. Absolwent tej specjalności będzie rozumiał problemy i zagrożenia związane ze zmianami hydrologicznymi, będzie potrafił ocenić charakter i skalę zmian środowiskowych oraz zaproponować działania naprawcze.

Program specjalności *Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody* pozwala na pogłębienie wiedzy na temat ochrony zasobów flory, fauny i przyrody nieożywionej oraz zasad ochrony i zarządzania ekosystemami wodnymi i lądowymi. Absolwent tej specjalności rozumie skutki wpływu działalności człowieka na środowisko, w szczególności w odniesieniu do obszarów cennych przyrodniczo. Zna zasady prowadzenia monitoringu przyrodniczego oraz nowoczesne metody oceny stanu ekologicznego ekosystemów. Będzie potrafił właściwie je zastosować, zinterpretować wyniki i wskazać skuteczne rozwiązania problemów środowiskowych.

Program specjalności *Ochrona środowiska agrarnego* skupia się na ochronie bioróżnorodności terenów rolniczych, ocenie oddziaływania rolnictwa na środowisko, w tym na zagadnieniach związanych z rolnictwem ekologicznym oraz ekologią krajobrazu. Absolwent tej specjalności zna skutki oddziaływania rolnictwa na środowisko i zootechniczne zagrożenia środowiska. Będzie posiadał umiejętności umożliwiające wprowadzenie w środowisku agrarnym nowoczesnych metod ochrony roślin, rolnictwa ekologicznego i ochronę zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich.

Celem kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* jest zdobycie przez studentów wszechstronnej wiedzy pozwalającej poznawać, interpretować i rozwiązywać problemy z zakresu ochrony środowiska. Realizacja programu studiów pozwala na nabycie wiedzy i umiejętności niezbędnych do pełnienia ważnych ról w życiu gospodarczym i społecznym w regionie i w kraju oraz otoczeniu międzynarodowym. Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska podejmuje działania ukierunkowane na wspieranie aktywnego udziału studentów i absolwentów w życiu Uczelni i społeczeństwa oraz ich przygotowaniu do osiągania sukcesów i świadomego kierowania swoim rozwojem personalnym i zawodowym. Wiedza i umiejętności nabyte w trakcie studiów umożliwiają absolwentom znalezienie satysfakcjonujących miejsc pracy.

Na kierunku *Ochrona środowiska* aktualnie realizowane są różne programy studiów:

na studiach I stopnia:

- na I roku (dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025) realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 342/06/2024 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2024 r.
- na II roku (dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024) realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 267/06/2023 Senatu UR z dnia 29 czerwca 2023 r.
- na III roku (dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2022/2023) realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 174/06/2022 Senatu UR z dnia 30 czerwca 2022 r.

- IV roku (dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2021/2022) realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 566/05/2020 Senatu UR z dnia 28 maja 2020 r.

na studiach II stopnia:

- studenci, którzy podjęli kształcenie w roku akademickim 2023/2024 realizują program studiów przyjęty Uchwałą nr 219/02/2023 Senatu UR z dnia 23 lutego 2023 r.
- studenci, którzy podejmą naukę w roku akademickim 2024/2025 (z naborem od lutego 2025 r.) będą realizowali program studiów przyjęty Uchwałą nr 339/05/2024 Senatu UR z dnia 23 maja 2024 r.

W udoskonalaniu programów studiów biorą udział nauczyciele akademicy, studenci kierunku *Ochrona środowiska*, a także interesariusze zewnętrzni, którzy przedstawiali swoje opinie na temat programu studiów i przyjętych efektów uczenia się, odnosząc je do możliwości kształcenia wysoko wykwalifikowanej kadry, zgodnie z oczekiwaniami rynku pracy.

W efekcie współpracy z **interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi** powstała oferta dydaktyczna kierunku *Ochrona środowiska*, obejmująca studia I i II stopnia. Studia I stopnia trwają 7 semestrów, a liczba przypisanych punktów ECTS wynosi 213. W każdym roku akademickim student może zdobyć co najmniej 60 punktów ECTS. **Założone efekty uczenia się na pierwszym stopniu studiów odpowiadają poziomowi 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji.** Program studiów pierwszego stopnia obejmuje przedmioty ogólne, podstawowe, kierunkowe, a także przedmioty specjalnościowe i przedmioty do wyboru.

Dla kandydatów na studia I stopnia na kierunku *Ochrona środowiska* przedmiotem obowiązkowym brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym jest jeden przedmiot spośród następujących: chemia, fizyka z astronomią, fizyka, matematyka, biologia na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego. Przedmiot dodatkowy brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym to jeden przedmiot spośród następujących: biologia, geografia, chemia, fizyka, informatyka, matematyka, wiedza o społeczeństwie – na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego. Szczegółowe zasady rekrutacji na studia I stopnia znajdują się w opisie Kryterium 3. oraz w załącznikach do Uchwały nr 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025 (z późn. zm).

Studia II stopnia na kierunku *Ochrona środowiska* trwają 3 semestry, a liczba przypisanych punktów ECTS wynosi 90. **Założone efekty uczenia się na II stopniu studiów odpowiadają poziomowi 7. Polskiej Ramy Kwalifikacji.** Program studiów drugiego stopnia obejmuje przedmioty podstawowe, w tym ogólnouczelniany przedmiot do wyboru, przedmioty kierunkowe, a także grupę przedmiotów specjalnościowych, w tym przedmioty do wyboru. O przyjęcie na studia II stopnia na kierunku *Ochrona środowiska* mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom ukończenia studiów I stopnia (inżynierskich lub licencjackich), jednolitych magisterskich na kierunku ochrona środowiska lub kierunkach pokrewnych oraz innych kierunkach, w których zdefiniowane efekty uczenia się zostały odniesione do dziedziny nauk rolniczych. Dla absolwentów kierunków studiów innych niż w dziedzinie nauk rolniczych, niewymienionych na liście kierunków pokrewnych, kryterium brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym jest wynik rozmowy kwalifikacyjnej sprawdzającej kompetencje kandydata do podjęcia studiów II stopnia. Kryterium kwalifikacyjne stanowi ocena na dyplomie ukończenia studiów. Szczegółowe zasady rekrutacji na studia II stopnia znajdują się w opisie Kryterium 3. oraz w załącznikach do Uchwały nr 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025 (z późn. zm).

Kształcenie na kierunku realizowane jest w Kampusie Zalesie oraz Kampusie Pigoń w przystosowanych, wyposażonych w specjalistyczną aparaturę badawczą oraz pomoce naukowe laboratoriach i salach dydaktycznych. Należy również podkreślić, że studenci mają pełną możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych, baz danych i baz czasopism naukowych. Kształcenie jest prowadzone przede wszystkim przez nauczycieli akademickich prowadzących badania naukowe w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska. W proces dydaktyczny zaangażowani są także nauczyciele akademicy z innych jednostek Uniwersytetu, m.in. z Instytutu Technologii Żywności i Żywnienia, Instytutu Biologii i Instytutu Inżynierii Materiałowej. Dodatkowo zapraszani są specjaliści zewnętrzni posiadający kompetencje do prowadzenia wybranych przedmiotów (np. Edukacja ekologiczna czy Polityka ochrony środowiska). Taka organizacja zajęć dydaktycznych pozwala na optymalne przygotowanie studentów do podejmowania pracy w odpowiedzi na oczekiwania rynku pracy. Dynamiczny rozwój społeczno-gospodarczy regionu i kraju wymaga ciągłego doskonalenia programu studiów kierunku *Ochrona środowiska*. Dlatego podlega on ciągłej ewaluacji oraz aktualizacji w oparciu o bieżące trendy panujące na rynku pracy, uwzględniające jego potrzeby, ale obligatoryjnie także najnowsze osiągnięcia naukowe.

- 1.2. **Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w tym główne kierunki działalności naukowej prowadzonej w uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany oraz najważniejsze osiągnięcia naukowe uczelni w tym zakresie z ostatnich 5 lat będące wynikiem tej działalności (kategoria naukowa, prestiżowe publikacje, granty, nagrody, awanse naukowe), a także sposoby wykorzystania wyników działalności naukowej w opracowaniu i doskonaleniu programu studiów, jak również w procesie jego realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości zdobywania przez studentów kompetencji badawczych i udziału w badaniach**

Program studiów kierunku *Ochrona środowiska* w pełni wpisuje się w prowadzoną działalność naukową Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska. Program studiów na wszystkich poziomach kierunku jest udoskonalany w oparciu o najnowsze osiągnięcia naukowe w dyscyplinach, do których jest przyporządkowany. Kierunek *Ochrona środowiska*, zgodnie z Uchwałą nr 460/06/2019 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2019 r w sprawie ustalenia programów studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim, został przyporządkowany do dyscyplin: *rolnictwo i ogrodnictwo* (dyscyplina wiodąca), *inżynieria środowiska*, *górnictwo i energetyka* oraz do dyscypliny *nauki biologiczne*. Zgodnie z koncepcją i założonymi celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim treści merytoryczne przekazywane studentom kierunku *Ochrona środowiska* zostały oparte na wiedzy i doświadczeniu kadry naukowo-dydaktycznej zaangażowanej w kształcenie, zgodnie z profilem działalności naukowej i specjalnością.

W wyniku ewaluacji działalności naukowej za lata 2017–2021, dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego otrzymała kategorię B+, co równoważne jest z nabyciem pełnych praw akademickich i możliwością nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego. Taką samą kategorię naukową uzyskała dyscyplina nauki biologiczne, do której przypisano kierunek w udziale 22% na studiach pierwszego stopnia oraz 11% na studiach drugiego stopnia.

Misją Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska jest tworzenie odpowiednich warunków i koordynowanie działań służących prowadzeniu wysokiej jakości badań naukowych, pozyskiwaniu środków finansowych na badania naukowe i badawczo-rozwojowe oraz podnoszenie kwalifikacji kadry naukowej a w konsekwencji prowadzenie działalności dydaktycznej na najwyższym poziomie. Jednocześnie kształcenie na kierunku *Ochrona środowiska* uwzględnia obecne i prognozowane potrzeby rynku pracy.

W INROiKŚ realizowane są tematy badawcze mieszczące się w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*; *inżynieria środowiska*, *górnictwo i energetyka* oraz dyscyplinie *nauki biologiczne* (**Cz.I Zał.1 PUB, Cz.I Zał.2 BAD**). W poszczególnych jednostkach organizacyjnych Instytutu realizowane są badania

zgodne z profilem naukowym i zainteresowaniami pracowników, a wyniki są wykorzystywane w działalności dydaktycznej na ocenianym kierunku studiów. Przedmioty związane z działalnością naukową zestawiono w **Tabeli 4 (Część III Raportu Samooceny)**.

Badania naukowe prowadzone w INROiKŚ są realizowane w ramach środków własnych UR, grantów badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Ponadto pracownicy pozyskują finansowanie, np. z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Młodzi pracownicy kierowali projektami finansowanymi z dotacji celowej Uniwersytetu Rzeszowskiego na prowadzenie badań przez młodych naukowców.

Aktualnie w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska realizowany jest projekt strategiczny *Oddziaływanie rolnictwa na środowisko, plonowanie i jakość roślin w warunkach zmian meteorologicznych i klimatycznych* finansowany z subwencji. W ramach tego projektu prowadzone są w jednostkach Instytutu badania ściśle związane z ochroną środowiska. Przykładowo są to badania obejmujące: użytkowanie ekosystemów rolnych i leśnych, a stan środowiska i możliwości świadczeń ekosystemowych; wpływ zmian klimatycznych i zróżnicowanej antropopresji na bioróżnorodność i dynamikę procesów ekologicznych; wpływ rolnictwa na kształtowanie zmian właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych wybranych gleb i wód; wpływ czynników naturalnych i antropopresji na środowisko oraz kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej; czynniki i procesy wpływające na wartość przyrodniczą i dynamikę wiejskiego krajobrazu kulturowego a także oddziaływanie rolnictwa na wybrane grupy fauny. Efekty badań są wykorzystywane w procesie dydaktycznym kierunku *Ochrona środowiska*.

W Uniwersytecie Rzeszowskim realizowany jest od 2024 roku projekt w ramach Regionalnej Inicjatywy Doskonałości pod nazwą *Doskonałe Podkarpacie – kompleksowe badanie środowiska w Uniwersytecie Rzeszowskim na rzecz regionu*. Celem głównym jest podniesienie poziomu działalności naukowej oraz jakości kształcenia, jak również wzmocnienie pozycji naukowej Uniwersytetu Rzeszowskiego w kraju i na świecie. Główny cel planu zostanie zrealizowany poprzez następujące cele szczegółowe: wzmocnienie potencjału badawczego i poprawa efektywności prowadzonych badań w dyscyplinach nauki biologiczne (dyscyplina wiodąca) oraz rolnictwo i ogrodnictwo; zwiększenie umiędzynarodowienia badań oraz wzmocnienie wpływu działalności naukowej pracowników na rozwój światowej nauki w dyscyplinach nauki biologiczne, rolnictwo i ogrodnictwo; podniesienie kwalifikacji i kompetencji kadry naukowo-dydaktycznej i administracyjnej; podniesienie jakości i atrakcyjności procesu kształcenia w wymiarze krajowym i międzynarodowym w oparciu o badania naukowe i umiejętności praktyczne; wzmocnienie pozycji uczelni jako partnera w środowisku społeczno-gospodarczym. Bloki badawcze wchodzące w skład projektu dotyczą badań jakości środowiska przyrodniczego, w tym zanieczyszczeń chemicznych i biologicznych wody, powietrza i gleby; oddziaływania czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz usług ekosystemowych i badań zagrożenia ze strony ekosystemów w odniesieniu do zagadnień krajobrazowych, przestrzennych, zielonej i błękitnej infrastruktury, bioróżnorodności oraz warunków bioklimatycznych jako ważnych uwarunkowań rozwoju turystyki zrównoważonej. Znaczna część szczegółowych tematów projektu realizowana jest przez pracowników INROiKŚ prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku *Ochrona środowiska*. Tematy te bezpośrednio łączą się z ocenianym kierunkiem. Przykładowo są to: monitoring radioaktywności w środowisku przyrodniczym regionu Podkarpacia ze szczególnym uwzględnieniem obszarów uzdrowiskowych; ocena naturalnych predyspozycji obszaru Podkarpacia jako regionu atrakcyjnego rekreacyjnie i leczniczo w oparciu o badania monitoringowe elementów abiotycznych i biotycznych; określenie cech drzewostanu odpowiedzialnych za redukcję hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych; bogactwo gatunkowe dzikich zapylaczy Podkarpacia; aeroalergeny jako zagrożenia ze strony ekosystemów obszarów przyrodniczo cennych i zurbanizowanych Podkarpacia; różnorodność gatunkowa Podkarpacia jako komponent zrównoważonej turystyki regionu – ekstrazonalne występowanie górskich gatunków roślin naczyniowych jako potencjał do rozwoju turystyki przyrodniczej; przemiany krajobrazu rolniczego Podkarpacia; wpływ chaosu przestrzennego na obniżenie potencjału usług ekosystemowych.

Dostosowanie programu studiów do profilu badawczego kadry bezpośrednio zaangażowanej w proces dydaktyczny na ocenianym kierunku, pozwala na kompletne realizowanie założonych celów i jest działaniem zapewniającym wysoki poziom kształcenia. Realizowane w INROiKŚ badania naukowe pozwalają na systematyczną aktualizację treści programowych, co znajduje odzwierciedlenie w realizowanych przedmiotach, ma wpływ na kształtowanie tematyki prac dyplomowych oraz innych aktywności, w których bezpośrednio uczestniczą studenci ocenianego kierunku studiów.

Kompetencje zawodowe pracowników INROiKŚ stanowiących trzon zespołu prowadzącego proces dydaktyczny na ocenianym kierunku studiów, potwierdza duża aktywność publikacyjna, świadcząca o wysokim poziomie prowadzonych badań. Od ostatniej wizytacji Polskiej Komisji Akredytacyjnej, w styczniu 2019, w latach 2019-2024 opublikowano łącznie 601 prac naukowych, z czego 389 prac w czasopismach znajdujących się na liście JCR (łącznie IF = 1165,838), 5 monografii naukowych oraz 92 rozdziały w monografiach. Sumaryczny dorobek naukowy INROiKŚ wynosi 1165,838 IF oraz 48 880 punktów wg listy Ministerstwa Nauki. Liczba artykułów pracowników INROiKŚ w czasopismach posiadających wskaźnik IF od wielu lat dynamicznie wzrasta. Szczegółowy wykaz publikacji pracowników INROiKŚ, którzy prowadzili zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* zestawiono w załączniku (**Cz.I Zał.1 PUB**).

Pracownicy UR realizujący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* w latach 2019-2024 byli laureatami nagród i wyróżnień za działalność naukową. Nagrody te przyznane były przez gremia krajowe, jak i międzynarodowe. W 2019 roku przyznano złoty medal na międzynarodowej wystawie wynalazków EUROINVENT, a w 2020 roku brązowy medal na wystawie IENA. W 2023 roku Złotym medalem wyróżniony został projekt „Technologia produkcji bionawozu z wykorzystaniem odpadów komunalnych przy użyciu *Eisenia fetida* w oparciu o diagnostykę nematologiczną” (Międzynarodowe Targi Wynalazków i Innowacji INTARG 2023). Ponadto wielu pracowników realizujących zajęcia na ocenianym kierunku studiów było w latach 2019-2024 odznaczonych Złotym, Srebrnym i Brązowym Krzyżem Zasługi, Medalem za Długoletnią Służbę i Komisji Edukacji Narodowej (szczegółowy wykaz w **Cz.I Zał. 3 NAG** oraz **Cz.III Zał.2 4**). Pracownicy za swoją działalność naukową byli doceniani również Nagrodami Indywidualnymi Rektora UR za działalność dydaktyczną, naukową, organizacyjną i popularyzującą wiedzę. Kadra realizująca zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* pełni również rolę redaktorów w czasopismach naukowych. Nauczyciele akademicy ze względu na doświadczenie i bogaty dorobek naukowy wchodzi w skład różnych gremiów, organizacji, towarzystw naukowych oraz komisji eksperckich. Są członkami Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego, Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej, Unii Międzynarodowych Towarzystw Gleboznawczych IUSS, Polskiego Towarzystwa Leśnego, Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Polskiego Towarzystwa Botanicznego i Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej, a także towarzystw zagranicznych, np.: SIL-International Society of Limnology, ESA-Ecological Society of America, IALE - International Association for Landscape Ecology, FBA-Freshwater Biological Association, FEPS Federation of European Phycological Societies (załącznik „Towarzystwa...” – **Cz.I Zał. 4 TOW**).

Istotnym czynnikiem kształtującym doświadczenie dydaktyczne oraz kompetencje naukowe nauczycieli akademickich realizujących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* są wyjazdy krajowe i zagraniczne. W latach 2019-2024 pracownicy INROiKŚ uczestniczyli w zagranicznych wyjazdach naukowych i dydaktycznych. Były to pobyty w uczelniach w Rumunii, Chorwacji, Słowacji i Serbii, Belgii, Czechach, Węgrzech, w ramach Erasmus+. Ponadto nauczyciele realizowali staże w krajowych jednostkach naukowych. Szczegółowe dane potwierdzające dorobek naukowy, posiadane stopnie i tytuły oraz kompetencje dydaktyczne zawarte są w tabelach charakterystyki nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* (**Cz.III Zał.2 4**).

W latach 2019-2024 spośród nauczycieli z INROiKŚ prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku dwie osoby uzyskały tytuł naukowy profesora, 8 doktora habilitowanego, a 4 stopień doktora. Zdecydowana większość nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzi badania naukowe w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo oraz dyscyplinach inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka i nauki biologiczne.

Potwierdzeniem systematycznego wzrostu efektywności naukowej i poziomu aktywności publikacyjnej pracowników Uniwersytetu Rzeszowskiego w zakresie dziedziny nauk rolniczych na przestrzeni ostatnich lat były nominacje i nagrody dla Uczelni za największy wpływ na postrzeganie polskiej nauki na świecie (Nagroda *Elsevier Research Impact Leaders Award* w kategorii *Agricultural Sciences* przyznana w latach: 2017, 2018, 2020 i 2021). W 2019 roku Uniwersytet Rzeszowski był również nominowany w tej kategorii. Podkreśleniem prestiżu Uczelni oraz wysokiej jakości realizowanych projektów naukowych w zakresie nauk rolniczych jest przyznanie certyfikatu *European Quality Certificate*® 2022 w kategorii Nauka oraz certyfikatu Jakość Roku® 2021 w Kategorii Nauka za projekt „Rozwój potencjału badawczego w obszarze nauk rolniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego szansą dla gospodarki żywnościowej”, w ramach konkursu Regionalna Inicjatywa Doskonałości.

Dostosowanie programu studiów do profilu naukowego kadry bezpośrednio zaangażowanej w proces dydaktyczny na ocenianym kierunku, pozwala na kompletne realizowanie założonych celów i jest działaniem zapewniającym wysoki poziom kształcenia. Badania naukowe realizowane w INROiKŚ pozwalają na prowadzenie przedmiotów kierunkowych. Na studiach I stopnia są to np.: *Ekologiczne podstawy ochrony środowiska, Kartografia i geograficzne systemy informacyjne, Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb*. Natomiast na studiach II stopnia m.in.: *Analityka substancji toksycznych w środowisku, Planowanie przestrzenne, Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody*. Ponadto, badania naukowe mają wpływ na kształtowanie tematyki prac dyplomowych oraz innych działań naukowych, w których bezpośrednio uczestniczą studenci ocenianego kierunku studiów. Tematyka prac dyplomowych studentów wpisuje się w zainteresowania naukowe pracowników oraz pozostaje w ścisłej relacji z realizowanymi przez nich tematami strategicznymi i indywidualnymi projektami naukowymi pracowników.

INROiKŚ, realizując zadania wyznaczone w Strategii UR, uwzględnił kreowanie aktywnych i przedsiębiorczych postaw studentów. Studenci kierunku *Ochrona środowiska* mają możliwość czynnego uczestnictwa w różnego rodzaju organizowanych wydarzeniach, angażując się m.in. w zajęcia w ramach Małego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Ponadto, studenci ocenianego kierunku mogą uczestniczyć w działalności kół naukowych, biorąc udział w promocji Instytutów i uczestnicząc w konferencjach naukowych. Zainteresowani prowadzeniem własnych projektów badawczych studenci kierunku *Ochrona środowiska* mają zapewnioną opiekę merytoryczną i techniczną ze strony pracowników INROiKŚ. Efektem współudziału studentów w badaniach są artykuły naukowe, także w prestiżowych czasopismach (**Cz.I Zał. 5 ANS**).

1.3. Zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, roli i znaczenia interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia

Programy studiów opracowano przy udziale nauczycieli akademickich INROiKŚ, w szczególności tych, których zainteresowania badawcze wiązały się z ochroną środowiska i przyrody. Wszystkie programy kształcenia były też konsultowane i opiniowane przez studentów. W procesie tworzenia koncepcji kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* uczestniczyli także interesariusze zewnętrzni. Studenci jako interesariusze wewnętrzni mają wpływ na program studiów kierunku, ponieważ przekazują sugestie i propozycje dotyczące modyfikacji form zajęć dydaktycznych i wprowadzenia nowych przedmiotów. Podczas tworzenia koncepcji kształcenia na kierunku istotną rolę odgrywali interesariusze zewnętrzni z otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni. Podkreślali, że specyfika regionu i polityka państwa ukierunkowana na zachowanie najcenniejszych przyrodniczo obszarów, przy jednoczesnej dużej dynamice rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, wygeneruje miejsca pracy dla specjalistów z zakresu ochrony środowiska. Kształcenie na kierunku *Ochrona środowiska* na studiach I i II stopnia zostało i jest na bieżąco dostosowywane do potrzeb rynku pracy. Jest to możliwe dzięki zbieranym opiniom interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, co skutkuje elastycznym programem studiów o profilu ogólnoakademickim.

W związku z ciągłą potrzebą dostosowania programów nauczania do dynamicznie zmieniających się wymagań rynku pracy, a także w związku z potrzebą wsparcia gospodarki opartej na wiedzy, Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska kontynuuje współpracę z szeroką grupą podmiotów z regionalnego środowiska społecznego i samorządowego. Ponadto prowadzona jest współpraca z krajowymi i międzynarodowymi instytucjami naukowymi (**Cz.I Zał. 12 WSP**). Kontakty z jednostkami naukowymi w Polsce i za granicą umożliwiają poszerzenie oferty dydaktycznej. Interesariusze zewnętrzni czynnie uczestniczą w kształceniu przyjmując studentów na praktyki zawodowe, które są integralną częścią programu studiów. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi pozwala na systematyczne dostosowywanie programów studiów do zmieniających się potrzeb rynku pracy. Efektem współpracy z przedstawicielami instytucji zewnętrznych jest zwiększenie atrakcyjności zajęć dydaktycznych, współpraca w zakresie prowadzenia prac dyplomowych (**Cz.I_Zał. 5_ANS Część C**), zajęć terenowych, praktyk zawodowych, co stwarza możliwość uzyskania umiejętności i kompetencji społecznych istotnych na rynku pracy. Instytucje zewnętrzne uczestniczyły w konsultacjach przy projektowaniu kierunkowych efektów uczenia się, zwracając przede wszystkim uwagę na kształcenie umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce, np. podczas zajęć terenowych i praktyk studenckich. W ramach prowadzonych konsultacji interesariusze zewnętrzni zwrócili uwagę m.in. na potrzebę uzupełnienia programu kształcenia o zagadnienia dotyczące suszy i edukacji ekologicznej. Sugestie te zostały wykorzystane przy doskonaleniu programów. Wprowadzono odpowiednie treści do przedmiotów a program studiów uzupełniono o nowe przedmioty. Ważną zmianą w programie studiów było wprowadzenie do oferty na studiach drugiego stopnia specjalności *Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym*, co spotkało się z dużym uznaniem ze strony interesariuszy zewnętrznych.

W tworzeniu koncepcji kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* uczestniczyli zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni. Interesariusze wewnętrzni to przede wszystkim nauczyciele akademicki, którzy uczestniczyli bezpośrednio w opracowywaniu koncepcji kształcenia i programów studiów dla kierunku *Ochrona środowiska*, a także studenci, którzy wchodzi w skład różnych zespołów i rad (np. Samorząd studentów, Zespół programowy kierunku, Rada Dydaktyczna). Interesariusze zewnętrzni to różnego rodzaju podmioty otoczenia społeczno-gospodarczego, m.in. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego, Magurski Park Narodowy, Bieszczadzki Park Narodowy, Gorczański Park Narodowy, Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu, Zespół Karpackich Parków Krajobrazowych w Krośnie, Stowarzyszenie „Ekoskop” oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, z którymi Wydział Biologiczno-Rolniczy (obecnie Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska) prowadzi szeroką współpracę. W tworzeniu koncepcji kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* wykorzystano również doświadczenie pracowników Instytutu zdobyte w wyniku współpracy naukowej i dydaktycznej z uczelniami krajowymi i zagranicznymi w ramach staży naukowych i dydaktycznych oraz wizyt studyjnych.

1.4. Sylwetka absolwenta, przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów

Absolwent studiów I stopnia kierunku *Ochrona środowiska* uzyskuje tytuł zawodowy **inżyniera**, a absolwent studiów II stopnia **magistra**. Studenci obu poziomów zdobywają wiedzę i umiejętności w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, dziedzinie nauk inżynierijno-technicznych, w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

Absolwent kierunku *Ochrona środowiska* na **studiach pierwszego stopnia** zna podstawowe procesy i problemy istotne dla ochrony środowiska. Rozumie potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi. Potrafi analizować procesy zachodzące w przyrodzie, oceniać wpływ człowieka

na środowisko oraz interpretować i rozwiązywać problemy z zakresu ochrony przyrody i środowiska. Jest przygotowany do samodzielnego prowadzenia badań naukowych, w tym do korzystania z fachowej literatury, również w języku obcym oraz stosowania technologii informatycznych do pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych. Koncepcja kształcenia zakłada przekazanie studentowi wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, dzięki którym będzie mógł podjąć studia drugiego stopnia, rozwijać swoje zainteresowania naukowe lub podjąć pracę na odpowiednich stanowiskach wymagających kompetencji inżynierskich.

Absolwent **studiów drugiego stopnia** ocenianego kierunku zna zasady ochrony środowiska i planowania przestrzennego oraz ekonomiczne problemy polityki ochrony środowiska. Koncepcja kształcenia zakłada poznanie skutków działań człowieka w środowisku, w szczególności w odniesieniu do obszarów przyrodniczo cennych. Absolwent potrafi zastosować najnowocześniejsze metody do oceny stanu środowiska i zinterpretować otrzymane wyniki. Potrafi stosować nowoczesne metody ochrony środowiska i zarządzania zasobami przyrody. Posiada wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne rozwiązywanie problemów z zakresu ochrony środowiska w ujęciu lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym, również w niestandardowych sytuacjach. Potrafi przygotować opinie dotyczące ochrony i zarządzania zasobami przyrody z zachowaniem zasad prawnych, ekonomicznych i etycznych. Absolwent zna język obcy na poziomie pozwalającym na swobodne komunikowanie się i zna fachową terminologię ze swojej specjalności. Posiada umiejętność prowadzenia badań naukowych i jest przygotowany również do kontynuowania kształcenia w szkole doktorskiej lub na studiach podyplomowych.

Absolwent kierunku Ochrona środowiska jest **przygotowany do podjęcia pracy zawodowej** w administracji rządowej i samorządowej, instytucjach powołanych do zarządzania i monitorowania środowiska, zakładach przemysłowych, szpitalach, laboratoriach, prywatnych firmach wykonujących ekspertyzy przyrodnicze, parkach narodowych i krajobrazowych, placówkach edukacyjnych, w tym ośrodkach edukacji ekologicznej, terenowych stacjach badawczych, nadleśnictwach, szkołach wyższych i instytutach naukowych. Posiada wiedzę i umiejętności umożliwiające podjęcie pracy w instytucjach zintegrowanego zarządzania zasobami przyrody oraz ich ochrony. Absolwent jest również przygotowany do podjęcia pracy zawodowej w placówkach naukowych, laboratoriach, w urzędach administracji państwowej i samorządowej oraz w instytucjach, których działalność związana jest z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego oraz z edukacją ekologiczną.

1.5. Cechy wyróżniające koncepcję kształcenia oraz wykorzystane wzorce krajowe lub międzynarodowe

Unikatowość regionu Podkarpacia na różnych płaszczyznach odzwierciedlona jest w koncepcji kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*. Założona koncepcja kształcenia jest ściśle związana ze specyfiką Podkarpacia. W Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego podkreślone zostały doskonałe warunki do rozwoju turystyki, co wynika przede wszystkim z dobrego stanu środowiska przyrodniczego. Jednocześnie dobrze zachowane środowisko daje możliwości rozwoju niektórych gałęzi rolnictwa. Ponadto w Strategii podkreślono konieczność zachowania środowiska dla utrzymania dobrych warunków dla życia mieszkańców regionu. W każdym przypadku niezbędne jest zachowanie dobrego stanu ekologicznego środowiska, co dotyczy karpackiej części regionu, a w przypadku niektórych części niżej położonych, także poprawy stanu środowiska zdegradowanego przez przemysł. Koncepcja kierunku *Ochrona środowiska* wpisuje się w Strategię Rozwoju Województwa, ale także w ogólnoświatowe trendy. W tym kontekście przygotowanie specjalistów w zakresie ochrony środowiska jest niezbędne. Należy jednocześnie podkreślić, że zaproponowany program studiów wyróżnia się kompleksowym podejściem do funkcjonowania środowiska przyrodniczego. W koncepcji kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* dążono do zachowania równowagi między zdobywaniem wiedzy a nabywaniem umiejętności praktycznych. Ponadto istotnym elementem w przyjętej koncepcji jest wykorzystanie najnowszych osiągnięć, technologii

i narzędzi w procesie kształcenia specjalistów. Obszar problemów związanych z ochroną środowiska będzie odgrywał coraz większą rolę ze względu na rosnącą świadomość i oczekiwania społeczne w odniesieniu do jakości środowiska życia. Przy tworzeniu programu kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* uwzględniono przede wszystkim założenia Polskiej Ramy Kwalifikacji. Cechami wyróżniającymi koncepcję kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* jest silna orientacja na ogólnoakademickie kształcenie dostosowane do potrzeb społeczno-gospodarczych regionu, bardzo dobre zaplecze infrastrukturalne, wysoko wykwalifikowaną kadre oraz wykorzystanie w prowadzonych przedmiotach wyników badań naukowych pracowników zaangażowanych w proces kształcenia. Wśród cech wyróżniających koncepcję kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* wymienić można:

- program studiów dostosowany do potrzeb zmieniającego się otoczenia społeczno-gospodarczego regionu, rynku pracy oraz interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych,
- kształcenie prowadzone przez wysoko wykwalifikowaną kadre badawczo-dydaktyczną w oparciu o wyniki i rezultaty prowadzonych badań naukowych,
- kształcenie prowadzone z wykorzystaniem nowoczesnej bazy naukowo-dydaktycznej, umożliwiającej nabywanie przez studentów umiejętności praktycznych, w tym komunikowania się w językach obcych.

Studenci kierunku *Ochrona środowiska* uczą się odpowiedzialności za ochronę przyrody, ale także nabywają umiejętności radzenia sobie z problemami ochrony środowiska z zastosowaniem nowoczesnych technologii, rozwiązań technicznych i innowacji inżynierii ekologicznej. Realizowany program studiów przygotowuje absolwentów do rozwiązywania zagadnień związanych, m.in. z ochroną i kształtowaniem środowiska, ochroną wód, monitoringiem środowiska, odnawialnymi źródłami energii oraz gospodarką odpadami. **Konstruuując programy studiów I i II stopnia kierunku *Ochrona środowiska*** opierano się na **wzorcach krajowych** w zakresie kształcenia na kierunkach: *Ochrona środowiska*, *Inżynieria i ochrona środowiska* oraz *Ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego*, prowadzonych m.in. w Uniwersytecie Szczecińskim, Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, Uniwersytecie Łódzkim i Politechnice Łódzkiej. Jednak w koncepcji kształcenia dążono do wypracowania wyróżniającej kierunek formuły, osadzając go w realiach regionu Podkarpacia jako obszaru charakteryzującego się wyjątkowymi walorami przyrodniczymi, docenianymi zarówno na poziomie krajowym, jak i zagranicznym. Analizowane programy studiów w zakresie ochrony środowiska w polskich wyższych uczelniach nie posiadają oferty kształcenia na kierunku o nazwie *Ochrona środowiska*, dostosowanej do regionu karpackiego i wykorzystującej duży pierwiastek obszarów najcenniejszych przyrodniczo (np. Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „Karpaty Wschodnie”). Opierano się również na **wzorcach zagranicznych**, w tym m.in.: Harvard University, University of Dublin, New Jersey Institute of Technology, Clarkson University, które mają w ofercie kierunek *Environmental Science and Engineering*. Zgodnie z opisem kierunku *Environmental Science and Engineering*, celem jest kształcenie nowego pokolenia absolwentów, posiadających kompetencje, wiedzę i doświadczenie niezbędne do projektowania i wdrażania rozwiązań, które pozwolą chronić i poprawiać środowisko człowieka, a także „współpracować” z przyrodą, a nie działać przeciwko niej, tak aby wspierać bioróżnorodność, działania na rzecz klimatu i zrównoważone wykorzystanie ograniczonych zasobów Ziemi. Zespół programowy stara się na bieżąco doskonalić program ocenianego kierunku studiów *Ochrony środowiska* w oparciu o potencjał regionu i wzorce zaczerpnięte z różnych ośrodków, w tym również zagranicznych.

1.6. Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się, z ukazaniem ich związków z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany

Efekty uczenia się dla kierunku *Ochrona środowiska* uwzględniają uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomów 6-7, określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2020 r. poz. 226 z późn. zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia dla poziomów 6-7 określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. z 2018 r., poz. 2218) w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Efekty uczenia się dla poszczególnych przedmiotów zostały określone w taki sposób, aby były mierzalne i pozwalały na stworzenie systemu ich weryfikacji w formie wskazanej w sylabusach oraz możliwe do osiągnięcia w zdefiniowanym przez program studiów czasie. Do założonych efektów uczenia się dostosowane są cele oraz merytoryczne treści poszczególnych przedmiotów. Kierunkowe efekty uczenia się są realizowane w trakcie wielu przedmiotów, a także w czasie przygotowywania prac dyplomowych i praktyki zawodowej umożliwiając studentom zdobywanie zaawansowanej wiedzy aktualizowanej w oparciu o najnowsze osiągnięcia naukowe nauczycieli prowadzących zajęcia. **Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się mają ścisły związek z koncepcją, wg której tworzone kierunek, z poziomem oraz profilem studiów. Ponieważ kierunek *Ochrona środowiska* przyporządkowany został do dyscyplin rolnictwo i ogrodnictwo, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz do dyscypliny nauki biologiczne, kluczowe kierunkowe efekty uczenia się zostały powiązane z tymi dyscyplinami.**

Opis zakładanych efektów uczenia się zdefiniowanych dla studiów I stopnia rozpoczynających kształcenie od cyklu 2024/2025 (Uchwała nr 342/06/2024 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2024 r.) **obejmuje 23 efekty, w tym 12 z zakresu wiedzy, 10 z zakresu umiejętności i 3 z zakresu kompetencji społecznych.** W efektach uczenia się z zakresu wiedzy dla studiów pierwszego stopnia ujęto zagadnienia związane z naukami podstawowymi (K_W01, K_W02), tj. matematyką, fizyką i chemią. Ważnym narzędziem pracy są umiejętności doboru technik informatycznych oraz metod statystycznych niezbędnych do rozwiązywania zadań (K_U01, K_U02). Umiejętności wykorzystania nowoczesnych technik obliczeniowych, analitycznych, symulacyjnych, technik i narzędzi badawczych, umożliwiają rozwiązywanie złożonych i nietypowych problemów, a techniki informacyjno-komunikacyjne sprzyjają właściwej ich prezentacji (K_U01). W kierunkowych efektach uczenia się z zakresu wiedzy oraz umiejętności ujęto zagadnienia ściśle związane z dyscyplinami naukowymi, do których kierunek *Ochrona środowiska* jest przyporządkowany. Pozwalają one w zaawansowanym stopniu poznać kategorie pojęciowe i terminologię stosowaną w ochronie środowiska i ochronie przyrody, zrozumieć metody, techniki i narzędzia pomiarowe stosowane do analizy zjawisk przyrodniczych oraz poznać zasady monitoringu środowiska przyrodniczego (K_W03, K_W04). W kierunkowych efektach uczenia zawierają się zagadnienia pozwalające na poznanie i zrozumienie w zaawansowanym stopniu aktualnych problemów środowiskowych, w tym przyrodnicze skutki degradacji środowiska oraz źródła odpadów, rodzaje zanieczyszczeń wód, gleby, powietrza i zasady postępowania z nimi (K_W05, K_W06). Osiągnięcie tych efektów daje zaawansowaną wiedzę o technikach i technologiach wykorzystujących najnowsze osiągnięcia naukowe w działaniach zapobiegających degradacji środowiska. Efekt K_W07 zapewnia nabycie w zaawansowanym stopniu wiedzy o cyklach życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz o wpływie na środowisko różnych technologii przemysłowych i prośrodowiskowych rozwiązaniach technologicznych stosowanych w przemyśle i rolnictwie. Efekt ten daje także kompetencje inżynierskie. Do kluczowych efektów kierunkowych należą także efekty K_W08 i K_W09. Ich realizacja zapewnia zaawansowaną wiedzę o celach, metodach i formach ochrony przyrody, łącząc ją z regulacjami prawnymi oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi i społecznymi ochrony środowiska i ochrony przyrody. W efektach kierunkowych służących zdobywaniu kompetencji inżynierskich, w zakresie wiedzy uwzględniono zasady rozwoju zawodowego oraz ogólne zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk o środowisku (K_W12). Możliwość realizacji

zadań inżynierskich związana jest również z uzyskaniem umiejętności dobierania i stosowania metod, technik analitycznych, narzędzi badawczych do analizy i oceny stanu środowiska oraz stosowanie zaawansowanych technologii do wyszukiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych o środowisku (K_U01). Kompetencje inżynierskie osiągane są również dzięki nabyciu umiejętności planowania i przeprowadzania eksperymentów, wieloparametrycznych pomiarów i symulacji komputerowych, interpretowania wyników oraz rozwiązywania zadań inżynierskich, realizowania projektów z zakresu monitoringu i ochrony środowiska (K_U02). Efekty K_U04, K_U05 i K_U06 pozwalają na nabycie przez absolwenta kompetencji inżynierskich w zakresie analizy przyczyn degradacji środowiska i krytycznej oceny technologii stosowanych w działaniach ochronnych, rekultywacji i renaturyzacji środowisk przekształconych, w tym umiejętności analizowania problemów ochrony i dobrostanu zwierząt oraz dostrzegania m.in. ich etycznych aspektów. Ważne z punktu widzenia koncepcji kształcenia jest także osiągnięcie umiejętności korzystania z narzędzi informatycznych, zasobów internetowych i literatury fachowej, w tym w języku obcym, umiejętność przygotowania i opracowania wystąpień ustnych i prac pisemnych posługując się specjalistyczną terminologią (K_U08), nabycie umiejętności organizowania pracy własnej i pracy w zespole (K_U09) oraz samodzielnego planowania własnego rozwoju i systematycznego podnoszenia własnych kompetencji zawodowych (K_K01 - K_K04).

Liczba efektów uczenia się zdefiniowanych dla studiów drugiego stopnia dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025 (Uchwała nr 339/05/2024 Senatu UR z dnia 23 maja 2024 r.) wynosi 28, w tym 12 z zakresu wiedzy, 11 z zakresu umiejętności i 5 z zakresu kompetencji społecznych. Jednym z założeń koncepcji kształcenia dla studiów drugiego stopnia było pogłębienie wiedzy na temat oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenia zachodzących w biosferze zjawisk i procesów, w tym wynikających z aktywności człowieka na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i działaniach praktycznych. Zrozumienie tych problemów jest możliwe po osiągnięciu kluczowego efektu uczenia K_W01. Kolejne kluczowe efekty uczenia się w zakresie wiedzy ujęto w przedmiotach podstawowych, w których student poznaje w pogłębionym stopniu zasady systemu planowania przestrzennego, w tym m.in. odnoszące się do obszarów wiejskich (K_W02). Bezpośrednim nawiązaniem do koncepcji kierunku są treści efektu K_W04 o poznaniu przez studenta głównych tendencji rozwojowych w naukach rolniczych, inżynieryjno-technicznych, ścisłych i przyrodniczych oraz aktualnej literaturze dotyczącej problematyki z zakresu ochrony środowiska. Pogłębienie wiedzy o zasadach planowania badań, nowoczesnych metodach zbierania i opracowania danych zapewnia osiągnięcie efektu K_W05, co jest dodatkowo wzmocnione przez efekty K_U01 i K_U02. Zrozumienie zagrożeń środowiska wynikających z jego niewłaściwego użytkowania i znajomość nowoczesnych technik stosowanych w ocenie stanu środowiska (K_W03) i polityki ochrony środowiska oraz jej uwarunkowań prawnych, etycznych, ekonomicznych i społecznych (K_W08), w połączeniu z umiejętnościami jakie dają efekty K_U03-K_U08, pozwala absolwentom studiów drugiego stopnia zastosować zdobytą wiedzę do przygotowania przyrodniczych części studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego oraz wskazać sposoby gospodarowania zasobami przyrody w myśl zasad zrównoważonego rozwoju. Ważne z punktu widzenia koncepcji kształcenia na studiach drugiego stopnia jest także rozumienie przez absolwenta metodologii przygotowania i pisania pracy naukowej, z poszanowaniem prawa autorskiego i własności intelektualnej (K_K01 – K_K04), co umożliwi prowadzenie badań naukowych i kontynuowanie kształcenia w szkole doktorskiej lub na studiach podyplomowych.

Efekty uczenia się, zarówno w programach pierwszego, jak i drugiego stopnia realizowane są z zachowaniem zasady stopniowania trudności.

1.7. Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych rozwinięć na poziomie wybranych zajęć lub grup zajęć służących zdobywaniu tych kompetencji, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera

Kierunkowe efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich w zakresie wiedzy i umiejętności (K_W07, K_W12, K_U01, K_U02, K_U03, K_U04, K_U05, K_U06) na studiach pierwszego stopnia osiągane są poprzez realizację przedmiotów podstawowych, kierunkowych i kierunkowych do wyboru.

Przykłady odniesienia efektów uczenia się do kompetencji inżynierskich przedstawiono w poniższej tabeli:

Symbol efektu kierunkowego	Opis efektu kierunkowego	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK poziom 6	Przykładowe przedmioty
w zakresie wiedzy			
K_W07	absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz wpływ na środowisko różnych technologii przemysłowych i prośrodowiskowe rozwiązania technologiczne stosowane w przemyśle i rolnictwie	P6S_WG Inż. <i>zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Podstawy technologii przemysłowych - Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku - Technologie oczyszczania ścieków - Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska - Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków
K_W12	absolwent zna i rozumie zasady rozwoju zawodowego oraz ogólne zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk o środowisku	P6S_WK Inż. <i>zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Praktyka zawodowa
w zakresie umiejętności			
K_U01	absolwent potrafi dobrać i stosować właściwe metody, techniki analityczne, narzędzia badawcze do analizy i oceny stanu środowiska oraz zaawansowane technologie informacyjno-komunikacyjne do wyszukiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych o środowisku	P6S_UW Inż. <i>Potrafi Planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski</i> <i>Przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu wykorzystają metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne, dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych zadań inżynierskich,</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Technologia informacyjna - Podstawy statystyki w ochronie środowiska - Podstawy analizy instrumentalnej - Grafika inżynierska - Kartografia i geograficzne systemy informacyjne - Ochrona atmosfery i monitoring powietrza - Podstawy biotechnologii Środowiskowej - Podstawy geodezji - Technologie bioenergetyczne

		<p><i>Dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania</i></p> <p><i>Projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów</i></p>	
K_U02	absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, wieloparametryczne pomiary i symulacje komputerowe, interpretować wyniki i formułować wnioski oraz rozwiązywać zadania inżynierskie, realizować procesy, projekty, ekspertyzy z zakresu monitoringu i ochrony środowiska	<i>P6S_UW Inż. jak wyżej</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Fizyka środowiska - Podstawy statystyki w ochronie środowiska - Ekologiczne podstawy ochrony środowiska - Kartografia i geograficzne systemy informacyjne - Hydrobiologia i monitoring wód
K_U04	absolwent potrafi przeanalizować przyczyny degradacji środowiska i dokonać krytycznej oceny i analizy technik i technologii stosowanych w działaniach ochronnych, w rekultywacji i renaturyzacji środowisk przekształconych	<i>P6S_UW Inż. jak wyżej</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb - Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku - Technologie oczyszczania ścieków - Techniki renaturyzacji wód powierzchniowych
K_U05	absolwent potrafi analizować główne problemy ochrony i dobrostanu zwierząt oraz dostrzegać ich pozatechniczne, w tym etyczne aspekty	<i>P6S_UW Inż. jak wyżej</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Bioróżnorodność Karpat – praktykum - Dobrostan zwierząt - Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska
K_U06	zastosować wiedzę do rozwiązywania zaistniałych problemów z zakresu ochrony środowiska i przyrody z uwzględnieniem aspektów prawnych oraz dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	<i>P6S_UW Inż. jak wyżej</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku - Problemy ekonomiczne w ochronie środowiska - Prośrodowiskowe funkcje małych zbiorników - Zachowanie dobrego stanu ekologicznego cieków wodnych w terenach rolniczych - Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych

1.8. Spełnienie wymagań odnoszących się do ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Nie dotyczy.

1.9. Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - brak	-

1.10. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

.....

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

2.1. Dobór kluczowych treści kształcenia, w tym treści związanych z wynikami działalności naukowej uczelni w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których jest przyporządkowany kierunek oraz w zakresie znajomości języków obcych, ze wskazaniem przykładowych powiązań treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia się oraz dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany

Programy studiów kierunku *Ochrona środowiska*, dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2024/2025 regulują Uchwały Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego
- dla studiów I stopnia, studia stacjonarne i niestacjonarne o profilu ogólnoakademickim realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 342/06/2024 Senatu UR z dnia 27 czerwca 2024 roku (Załączniki nr 18.1, 18.2, 18.3 do Uchwały nr 342/06/2024 Senatu UR)
- dla studiów II stopnia studia stacjonarne i niestacjonarne realizowany jest program studiów przyjęty Uchwałą nr 339/05/2024 Senatu UR z dnia 23 maja 2024 roku (Załączniki nr 14.1, 14.2, 14.3 do Uchwały nr 339/05/2024 Senatu UR),

Programy studiów, harmonogramy (plany studiów) są dostępne na stronie internetowej pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/programy-studiow>.

Harmonogramy (plany studiów) kierunku *Ochrona środowiska* na cykl kształcenia rozpoczynający się od roku akademickiego 2024/2025, zostały zatwierdzone na posiedzeniu Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych

- studia I stopnia, Uchwała nr 08/06/2024 w dniu 20 czerwca 2024 r. (**Cz.III Zał.2 1c, Cz.III Zał.2 1d**).
- studia II stopnia, Uchwała nr 01/02/2023 w dniu 24 lutego 2023 roku (**Cz.III Zał.2 1e, Cz.III Zał.2 1f**).

Harmonogramy studiów dostępne są na stronie internetowej UR pod adresem:

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/harmonogramy-studiow-plany-studiow>. Szczegółowe wskaźniki dotyczące programu studiów znajdują się w Części III Raportu samooceny kierunku (**Część III Raportu – Załącznik nr 1. Tabela 3**).

Dobór treści kształcenia ma ścisły związek z kompetencjami wskazywanymi w sylwetce absolwenta zarówno w przypadku studiów I jak i II stopnia, jak i działalnością naukową w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*, w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplinie *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka* oraz dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie *nauki biologiczne*. Konstruując program studiów kierunku *Ochrona środowiska* uwzględnione zostały najnowsze osiągnięcia w dyscyplinach, do których przypisany jest kierunek, w tym wyniki prowadzonych badań naukowych w INROiKŚ. Szczegółowe treści kształcenia dla poszczególnych przedmiotów na ocenianym kierunku zawarte są w sylabusach przedmiotów, które zamieszczono na stronie internetowej ocenianego kierunku studiów (link do strony zawierającej sylabusy: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/sylabusy>).

Sylabusy przedmiotów uwzględniają wszystkie kierunkowe efekty uczenia się zaplanowane w programie studiów. Przygotowane są dla studiów stacjonarnych I i II stopnia, uwzględniając określone w harmonogramie odpowiednie formy realizacji zajęć. Sylabusy podlegają cyklicznej weryfikacji i aktualizacji, uwzględniając bieżący stan wiedzy, w tym aktualną dla danej tematyki literaturę naukową. Sylabusy są również dostępne na stronie internetowej w zakładce Student -> Ochrona środowiska -> Sylabusy <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/sylabusy>

Treści programowe na kierunku *Ochrona środowiska* formułowano w taki sposób, aby były zgodne z efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej pracowników uczelni w tych dyscyplinach.

Realizowane w ramach kierunku *Ochrona środowiska* treści kształcenia zapewniają zdobycie wiedzy i umiejętności, będącej wynikiem połączenia kompetencji i doświadczenia nauczycieli biorących udział w procesie dydaktycznym. Za dobór treści kształcenia w sylabusach przedmiotu odpowiedzialny jest koordynator przedmiotu. W oparciu o zdefiniowane w programie studiów kierunkowe efekty uczenia się, koordynator przedmiotu opracowuje przedmiotowe efekty uczenia się oraz dobiera odpowiednie dla określonego przedmiotu formy jego realizacji, formy zaliczenia, a także metody weryfikacji założonych efektów uczenia się. Na pierwszych zajęciach nauczyciele przedstawiają sylabus przedmiotu, tj. cele przedmiotu, efekty uczenia się, treści programowe, stosowane metody dydaktyczne, sposoby weryfikacji efektów uczenia się oraz warunki niezbędne do uzyskania zaliczenia przedmiotu. W każdym sylabusie znajduje się również wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, która zawiera także publikacje anglojęzyczne, w tym artykuły autorskie nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia z przedmiotu. W każdym roku akademickim *Zespół programowy* dla kierunku *Ochrona środowiska* dokonuje ewaluacji sylabusów przedmiotów. Analiza sylabusów obejmuje poprawność zdefiniowania przedmiotowych efektów uczenia się, dobór właściwych metod weryfikacji efektów uczenia się, dostępności literatury proponowanej przez prowadzącego (w wyjątkowych przypadkach, jeżeli literatura nie byłaby dostępna w Bibliotece UR lub on-line, prowadzący jest zobligowany do jej udostępnienia studentom) oraz aktualności treści przekazywanych podczas realizacji poszczególnych przedmiotów. Wnioski z analizy sylabusów są przedstawiane w corocznym formularzu oceny kierunku. Uwagi są przekazywane koordynatorom przedmiotu i prowadzącym.

Treści kształcenia realizowane na ocenianym kierunku są powiązane z działalnością naukową w dziedzinie *nauk rolniczych*, dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*, w dziedzinie *nauk inżynieryjno-technicznych*, dyscyplinie *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka*, oraz dziedzinie *nauk ścisłych*

i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne. Treści programowe realizowane na ocenianym kierunku w pełni odpowiadają kierunkowym efektom uczenia się, a co istotne – uwzględniają aktualny stan wiedzy w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany. **Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla danego przedmiotu z programu studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się.**

Działalność naukowa pracowników realizujących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* obejmuje liczne aspekty związane, m.in. z ekologią, ochroną i zarządzaniem zasobami przyrody zarówno na obszarach cennych przyrodniczo jak i na terenach zagospodarowanych rolniczo, z kształtowaniem i inżynierią środowiska, w tym w agrocenozach, stosowaniem zaawansowanych technik i narzędzi oceny stanu środowiska, monitoringu środowiska wodnego, powietrza, gleby i ekosystemów lądowych, technikami unieszkodliwiania odpadów, oczyszczania ścieków i wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii. Opis realizowanych badań pracowników prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* został opisany w Kryterium 1, pkt. 2. Ponadto przykłady powiązania treści kształcenia z efektami uczenia się i działalnością naukową osób prowadzących zajęcia przedstawiono w sylabusach przedmiotów, w pkt 7 (Literatura podstawowa, Literatura uzupełniająca), ich potwierdzeniem są także najważniejsze osiągnięcia naukowe przedstawione w kartach charakterystyki nauczycieli akademickich (**Cz.III Zał.2 4**). Wymiernym efektem powiązania treści kształcenia z działalnością naukową nauczycieli akademickich są publikacje naukowe studentów (Załącznik – „Aktywność naukowa studentów” **Cz.I Zał. 5 ANS część A**, oraz prace dyplomowe (**Cz.III Zał.2 6**).

Program studiów na kierunku *Ochrona środowiska* obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których został przyporządkowany kierunek, w wymaganym wymiarze punktów ECTS. Treści większości efektów uczenia się, sformułowanych dla kierunku *Ochrona środowiska*, są interdyscyplinarne a dyscypliny naukowe, do których kierunek jest przyporządkowany, przenikają się i uzupełniają.

Przykłady powiązań treści programowych z kierunkowymi efektami uczenia się oraz dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany przedstawiono w tabeli poniżej:

Przedmiot	Przedmiotowy efekt uczenia się	Kierunkowy efekt uczenia się
w dyscyplinie <i>rolnictwo i ogrodnictwo</i>		
Podstawy agrotechnologii studia I stopnia	Wiedza: Student charakteryzuje wpływ czynników biotycznych i abiotycznych na wielkość i jakość plonów roślin uprawnych	K_W01: Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu aktualne problemy środowiskowe, w tym przyrodnicze skutki degradacji środowiska oraz źródła odpadów, rodzaje zanieczyszczeń wód, gleby, powietrza i zasady postępowania z nimi
	Umiejętności: Na podstawie dostępnych źródeł do informacji, student analizuje czynniki kluczowe dla wysokiego planowania i ograniczające planowanie roślin i definiuje terminy z zakresu uprawy roli i roślin	K_U03: Absolwent potrafi wykorzystać literaturę i inne dostępne źródła informacji z zakresu nauk rolniczych, inżynieryjno-technicznych oraz ścisłych i przyrodniczych do opisu i interpretowania wybranych zjawisk, procesów zachodzących w środowisku naturalnym i przekształconym przez człowieka oraz do wyszukiwania aktualnych aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody

Oddziaływanie rolnictwa na środowisko studia II stopnia	Wiedza: Student charakteryzuje czynniki antropogeniczne pochodzenia rolniczego wpływające na jakość środowiska	K_W01: Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu sposoby oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenie zachodzących w biosferze zjawisk i procesów, w tym wywołanych ingerencją człowieka, na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i działaniach/ zadaniach praktycznych oraz do interpretowania danych empirycznych
	Umiejętności: Student właściwie dobiera i ocenia agrotechniczne sposoby ograniczania negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko	K_U04: Absolwent potrafi właściwie dobrać, przeanalizować i ocenić działania oraz stosowane techniki i technologie ograniczające skutki degradacji środowiska
w dyscyplinie <i>inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka</i>		
Technologie oczyszczania ścieków studia I stopnia	Wiedza: Student definiuje pojęcia w zakresie technologii i urządzeń do oczyszczania ścieków i przeróbki osadów	K_W07: Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń i systemów technicznych oraz wpływ na środowisko różnych technologii przemysłowych i pro-środowiskowe rozwiązania technologiczne stosowane w przemyśle i rolnictwie
	Umiejętności: Student ocenia skuteczność zastosowanej technologii do oczyszczania ścieków	K_U04: Absolwent potrafi przeanalizować przyczyny degradacji środowiska i dokonać krytycznej oceny i analizy technik i technologii stosowanych w działaniach ochronnych, w rekultywacji i renaturyzacji środowisk przekształconych
Analityka substancji toksycznych w środowisku studia II stopnia	Wiedza: Student na podstawie danych empirycznych objaśnia zjawiska oraz procesy fizyczne, chemiczne i biologiczne zachodzące w środowisku, w tym wywołane ingerencją człowieka	K_W01: Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu sposoby oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenie zachodzących w biosferze zjawisk i procesów, w tym wywołanych ingerencją człowieka, na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i działaniach/ zadaniach praktycznych oraz do interpretowania danych empirycznych
	Umiejętności: Student stosuje zaawansowane techniki i aparaturę pomiarowobadawczą do rozwiązywania problemu badawczego	K_U02: Absolwent potrafi dobrać właściwą metodologię, zastosować zaawansowane techniki, nowe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do gromadzenia i przetwarzania danych oraz do formułowania i rozwiązywania problemu badawczego lub praktycznego z zakresu ochrony środowiska
w dyscyplinie <i>nauki biologiczne</i>		
Sanitarne zagrożenia środowiska studia I stopnia	Wiedza: Student przedstawia sposoby pobierania próbek do badań sanitarnych i metody oceny skażeń mikrobiologicznych z wykorzystaniem wskaźników sanitarnych	K_W04: Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody, techniki i narzędzia pomiarowe stosowane do analizy zjawisk przyrodniczych oraz zasady monitoringu środowiska przyrodniczego
	Umiejętności: Student poprawnie dobiera i stosuje metody badawcze do analiz mikrobiologicznych materiału pochodzącego z różnych środowisk	K_U02: Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, wieloparametryczne pomiary i symulacje komputerowe, interpretować wyniki i formułować wnioski oraz rozwiązywać zadania inżynierskie, realizować procesy, projekty, ekspertyzy z zakresu monitoringu i ochrony środowiska

Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody studia II stopnia	Wiedza: Student przedstawia różnorodne metody, rozwiązania techniczne i prawne stosowane w ochronie środowiska i przyrody	K_W05: Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania badań i innych działań oraz nowoczesne metody zbierania danych i ich opracowania z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, narzędzi badawczych oraz technologii stosowanych w ochronie środowiska i przyrody
	Umiejętności: Student wszechstronnie analizuje i ocenia przyczyny zagrożeń przyrody w wybranym ekosystemie i realizuje własny rozwój naukowy w tym zakresie	K_U06: Absolwent potrafi samodzielnie i wszechstronnie analizować i oceniać działania wpływające na zdrowie zwierząt i ludzi, stan środowiska i zasobów naturalnych oraz wskazać sposoby gospodarowania zasobami przyrody w myśl zasad zrównoważonego rozwoju

Czas trwania studiów I i II stopnia, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć lub grup zajęć zostały oszacowane rzetelnie i obiektywnie tak, aby zapewnić osiągnięcie przez studentów wszystkich założonych efektów uczenia się.

Program studiów umożliwia studentowi uzyskanie wszystkich założonych efektów uczenia się. Przedmioty realizowane w programie studiów kierunku *Ochrona środowiska I i II stopnia* realizowane są z zachowaniem zasady powiązania treści i stopniowania trudności. **Ustalona sekwencja zajęć zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.** Szczegółowe zasady projektowania programów studiów regulowane są Zarządzeniem nr 33/2024 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 15.04.2024 roku w sprawie procedury tworzenia lub likwidacji kierunków studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim oraz Zarządzeniem nr 7/2023 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 31.01.2023 roku w sprawie: określenia szczegółowych zasad dotyczących projektowania programów studiów pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz sporządzania ich dokumentacji w Uniwersytecie Rzeszowskim dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2023/2024.

Program studiów I stopnia kierunku *Ochrona środowiska* przewiduje realizację przedmiotów z grupy przedmiotów ogólnych, podstawowych, kierunkowych oraz specjalności do wyboru. W puli przedmiotów specjalnościowych zawiera się także grupa „przedmiotów do wyboru” (odrębna lista, dostępna pod adresem: kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/harmonogramy-studiow--od-roku-akad-2024-2025). W pierwszym semestrze I roku **studiów I stopnia** student odbywa obowiązkowe szkolenie BHP i biblioteczne w formie kursu e-learningowego. Język obcy prowadzony jest w czterech pierwszych semestrach studiów i kończy się egzaminem na poziomie B2. Studenci wspólnie realizują obowiązkowe przedmioty ogólne i podstawowe. W puli przedmiotów ogólnych znajduje się para przedmiotów do wyboru, tj. *Filozofia przyrody/Etyka*. Przedmioty ogólne i podstawowe student w większości realizuje w trakcie czterech pierwszych semestrów studiów. Grupa przedmiotów kierunkowych obejmuje 33 przedmioty. Ponadto studenci wybierając jedną ze specjalności (*Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych* lub *Ochrona zasobów przyrodniczych*), realizują 10 przedmiotów specjalnościowych oraz 12 „przedmiotów do wyboru”, z których wybierają po dwa na 5. i 6. semestrze. Przedmioty kierunkowe realizowane są przez sześć semestrów (od 1. do 6.), przedmioty specjalnościowe realizowane są w semestrze 6. i 7. Przedmioty z grupy „przedmiotów do wyboru” realizowane są w 5. i 6. semestrze. *Przedmiot ogólnouczelniany* z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych realizowany jest w 6. semestrze i prowadzony jest w formie wykładów, w wymiarze 30 godz. na studiach stacjonarnych (z przypisaniem 2 pkt ECTS). Szczegóły dotyczące realizacji przedmiotów ogólnouczelnianych znajdują się w Zarządzeniu nr 117/2021 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2021 r. w sprawie realizacji przedmiotów ogólnouczelnianych na Uniwersytecie Rzeszowskim (szczegółowe informacje dotyczące przedmiotów ogólnouczelnianych są dostępne pod linkiem: [Przedmioty-ogolnuczelniane](#)).

Pula przedmiotów ogólnych na kierunku Ochrona środowiska studia I stopnia obejmuje 270 godzin, co stanowi sumarycznie 16 punktów ECTS. Grupa przedmiotów podstawowych wynosi 380 godz. i 35 punktów ECTS. Grupa przedmiotów kierunkowych obejmuje 1312 godz. i 103 punkty ECTS. Grupa przedmiotów specjalnościowych (dla każdej z dwóch specjalności) – 438 godzin i łącznie 55 punktów ECTS (dla każdej z dwóch specjalności). W grupie przedmiotów specjalnościowych zawarto ofertę przedmiotów do wyboru w wymiarze 56 godz. i 4 pkt ECTS oraz seminarium (48 godz./22ECTS) i proseminarium (6 godz./1 ECTS).

Języki obce realizowane są przez pracowników Studium Języków Obcych UR. Dyrektor Studium Języków Obcych (SJO) otrzymuje zestawienie liczby studentów ze wskazaniem języka obcego zdawanego na egzaminie maturalnym. Na tej podstawie, przed rozpoczęciem roku akademickiego, student jest przyporządkowywany do danego lektoratu. Obowiązuje jednak swoboda wyboru języka obcego i jeśli student chce zmienić lektorat na inny niż pierwotnie przyporządkowany wg powyższych kryteriów, to w ciągu dwóch pierwszych tygodni zajęć może się zgłosić do dyrektora SJO lub lektora innego języka obcego niż ten, na którego zajęcia uczęszcza i zmienić lektorat. Do wyboru aktualnie są języki: angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, rosyjski - poziom B2 dla studiów I stopnia. W ramach zajęć z języka obcego studenci kierunku *Ochrona środowiska* realizują treści programowe prowadzące do osiągnięcia poziomu B2 na studiach I stopnia oraz B2+ na studiach II stopnia według Europejskiego Opisu Kształcenia Językowego. Po zakończeniu 4. semestru realizowana jest praktyka zawodowa.

Na 3. semestrze realizowane jest proseminarium. Student na 4. semestrze wybiera promotora i temat pracy inżynierskiej. Seminarium odbywa się od 4. do 7. semestru. Seminarium stanowi 48 godzin, natomiast liczba przypisanych punktów ECTS wynosi 22. Warunkiem zaliczenia seminarium w 7. semestrze jest przedłożenie sprawdzonej w systemie antyplagiatowym i zaakceptowanej przez promotora pracy inżynierskiej. Na egzaminie dyplomowym student udziela odpowiedzi na pytania nawiązujące do tematyki pracy dyplomowej oraz na losowo wybrane pytania z zakresu problematyki kierunku studiów. Program studiów umożliwi uzyskanie wszystkich założonych dla programu studiów efektów uczenia się.

Na **studiach I stopnia kierunku Ochrona środowiska przedmiotami ogólnymi** są m.in. *Filozofia przyrody/Etyka, Technologia informacyjna, Prawo w ochronie środowiska*. Przekazywane informacje wnoszą treści niezbędne do realizacji przedmiotów podstawowych. Przedmioty podstawowe to m.in.: *Chemia, Matematyka, Fizyka środowiska, Podstawy mikrobiologii, Podstawy statystyki w ochronie środowiska, Fauna Polski, czy Flora Polski*. Treści tych przedmiotów obejmują zagadnienia związane z teoriami i zagadnieniami niezbędnymi do rozwiązywania zadań poprzez dobór właściwych metod, narzędzi badawczych, planowania, projektowania i rozwiązywania zadań inżynierskich. **Przedmioty kierunkowe** obejmują treści związane z funkcjonowaniem środowiska jako całości, oraz znaczeniem poszczególnych jego składników, zarówno w ujęciu ekosystemowym jak i funkcjonowania gospodarki człowieka (np. *Wiedza o siedlisku, Hydrologia, Biogeografia, Ekologiczne podstawy ochrony środowiska, Kartografia i geograficzne systemy informacyjne*), a także oceną czynników antropogenicznych i sposobami minimalizowania antropopresji (m.in. *Hydrobiologia i monitoring wód, Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb, Podstawy biotechnologii środowiskowej, Technologie oczyszczania ścieków, Technologie bioenergetyczne, Systemy zarządzania środowiskiem*). W **ramach przedmiotów specjalnościowych, w tym z grupy „do wyboru”**, studenci nabywają szczegółowej wiedzy i umiejętności związanych z wybraną specjalnością (dla specjalności Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych np. *Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska, Metody oceny toksycznego działania związków chemicznych stosowanych w rolnictwie, Rolnicza przestrzeń produkcyjna*; natomiast dla specjalności Ochrona zasobów przyrodniczych: *Renaturyzacja i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego potoków karpackich, Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych, Techniki ochrony gleb siedlisk przyrodniczo cennych*).

Treści programowe w ramach **studiów II stopnia** na kierunku *Ochrona środowiska* realizowane są w ramach przedmiotów podstawowych, kierunkowych oraz specjalnościowych, w tym do wyboru.

Student w trakcie studiów II stopnia od pierwszego semestru realizuje grupę przedmiotów podstawowych i kierunkowych (grupa przedmiotów podstawowych obejmuje 5, a grupa przedmiotów kierunkowych – 6 przedmiotów). Język obcy realizowany jest przez dwa semestry (w 1. i 2. semestrze). Przedmiot ogólnouczelniany z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych realizowany jest w 3. semestrze i jest przedmiotem obieralnym. Na studiach II stopnia studenci mają możliwość wyboru jednej z trzech specjalności: **Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody** (OiZZP), **Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym** (HiZŚW) oraz **Ochrona środowiska agrarnego** (OŚA). W ostatnich trzech latach, specjalność OiZZP została wybrana przez studentów w roku akademickim 2022/2023 oraz 2023/2024, a specjalność HiZŚW w roku 2022/2023. Mimo, iż część studentów, którzy zrekrutowali się na kierunek *Ochrona środowiska* studia II stopnia deklarowało preferencje względem specjalności OŚA, ze względu na sumaryczną zbyt małą liczbę osób deklarujących tę specjalność w danym roku, nie została ona uruchomiona. **Grupa przedmiotów specjalnościowych** na studiach II stopnia obejmuje (dla każdej z trzech specjalności) – 562 godziny i łącznie 59 punktów ECTS (dla każdej z trzech specjalności). – W grupie przedmiotów specjalnościowych zawarto ofertę przedmiotów do wyboru w wymiarze 56 godz. i 4 pkt ECTS oraz seminarium (42 godz./14ECTS) i pracownię magisterską (136 godz./15 ECTS). Z grupy **przedmiotów specjalnościowych do wyboru** studenci dokonują wyboru dwóch w 1. i po jednym przedmiocie w 2. i 3. semestrze, a ich pula (od 13-14 przedmiotów) jest nieco inna w zależności od studiowanej specjalności. W semestrach 1-3 student uczestniczy w *Seminarium*, a w 1. semestrze studiów dokonuje wyboru promotora i tematu pracy magisterskiej. Celem jak najlepszego przygotowania studentów do pisania pracy magisterskiej, *Seminarium* zawiera treści z zakresu ochrony własności intelektualnej. W programie studiów II stopnia *Pracownia magisterska* oraz *Seminarium*, stanowią łącznie 178 godz., z liczbą przypisanych punktów ECTS 29. Warunkiem zaliczenia *Seminarium* w 3. semestrze jest przedłożenie pracy dyplomowej magisterskiej, zweryfikowanej w systemie antyplagiatowym i zaakceptowanej przez promotora. W ramach pracowni magisterskiej (semestry 1-3.) student realizuje zadania badawcze związane z wybraną tematyką pracy dyplomowej.

Przedmioty podstawowe na **studiach II stopnia** stanowią 132 godz. na studiach stacjonarnych (11 ECTS), zaliczono do nich również *Język obcy* (język angielski, francuski, hiszpański, niemiecki, rosyjski - poziom B2+ oraz *Przedmiot ogólnouczelniany*). Przedmioty kierunkowe stanowią 206 godz. i 20 punktów ECTS, natomiast przedmioty specjalnościowe obejmują 328 godz. i 26 punktów ECTS, a także specjalnościowe z grupy „do wyboru”, tj. 56 godz. i 4 punkty ECTS.

Pula **przedmiotów kierunkowych** na studiach II stopnia na ocenianym kierunku to m.in. *Analityka substancji toksycznych w środowisku*, *Planowanie przestrzenne*, *Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki*, *Edukacja ekologiczna*. Przekazywane treści obejmują takie przykładowe zagadnienia jak identyfikację i ocenę przemian środowiska będących efektem antropopresji, wskazywanie czynników mających wpływ na utratę bioróżnorodności i oddziaływanie czynników antropogenicznych na różne grupy organizmów i ich siedliska. Wśród **przedmiotów specjalnościowych, w tym specjalnościowych z grupy „do wyboru”**, znajdują się m.in. takie przedmioty jak: dla **OiZZP**: *Susza z perspektywy ekologii ekosystemów*, *Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej*, *Ekologia krajobrazu kulturowego*; dla **HiZŚW**: *Obce gatunki w faunie wód śródlądowych*, *Wpływ turystyki na funkcjonowanie ekosystemów wodnych*, *Renaturyzacja i rekultywacja środowisk wodnych*; dla **OŚA**: *Zootechniczne zagrożenia środowiska*, *Produkcja roślinna na obszarach chronionych*, *Ochrona ekosystemów wodnych w terenach rolniczych*; oraz przedmioty wspólne dla wszystkich specjalności, jak np. *Biotechnologia roślin w ochronie środowiska*, *Energia odnawialna a środowisko przyrodnicze*. Treści tych przedmiotów obejmują sposoby oddziaływania różnych czynników środowiskowych na organizmy żywe oraz znaczenie zjawisk i procesów wywołanych ingerencją wynikających z aktywności człowieka i funkcjonowania obiektów technicznych, na poziomie niezbędnym do wykorzystania w pracach badawczych i zadaniach praktycznych oraz do interpretowania danych empirycznych w zakresie studiowanej specjalności.

2.2. Dobór metod kształcenia i ich cech wyróżniających, ze wskazaniem przykładowych powiązań metod z efektami uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, w tym w szczególności umożliwiających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunku jest przyporządkowany lub udział w tej działalności, stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również nabycie kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego

Na kierunku *Ochrona środowiska*, studia I i II stopnia, kształcenie realizowane jest z wykorzystaniem różnych metod. Zajęcia dydaktyczne odbywają się między innymi w formie **wykładów** i realizowane są dla wszystkich studentów danego roku bez podziału na grupy, a stosowaną najczęściej metodą dydaktyczną jest wykład z prezentacją multimedialną. Zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzone są również w formie **ćwiczeń**. W tym przypadku realizowaną formą zajęć są ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, zajęcia projektowe, zajęcia terenowe, lektoraty z języków obcych i zajęcia z wychowania fizycznego. Zajęcia te odbywają się w grupach o minimalnej liczebności 15 osób, a w przypadku ćwiczeń audytoryjnych w grupach o minimalnej liczebności 25 osób. SeminaRIA odbywają się natomiast w grupach minimum 10-osobowych (Zarządzenie nr 5/2023 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 31.01.2023 r. w sprawie ustalenia minimalnej liczebności grup studenckich dla form zajęć dydaktycznych na studiach pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich prowadzonych na Uniwersytecie Rzeszowskim, z późn. zm.) – dostępne pod adresem: [Zarządzenie w sprawie ustalenia minimalnej liczebności grup studenckich](#)

Pracownia magisterska realizowana jest w formie pracy badawczej w udostępnionym dyplomantom laboratorium/pracowni, wyposażonych w odpowiedni sprzęt i aparaturę, po uzgodnieniu z promotorem pracy, odpowiednim przeszkoleniu i zapoznaniu się z regulaminem pracowni/laboratorium.

Dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych przedmiotach na kierunku *Ochrona środowiska* mają na celu zapewnienie osiągnięcia przez studentów wszystkich założonych efektów uczenia się. **Ćwiczenia** to forma zajęć, której celem jest nabycie umiejętności i kompetencji społecznych. Metodą dydaktyczną na **ćwiczeniach** jest najczęściej analiza tekstu z dyskusją, metoda projektów, praca problemowa, rozwiązywanie zadań, a także praca w grupach i indywidualna. **Laboratoria** są dominującą formą zajęć ćwiczeniowych i są realizowane w ramach takich przedmiotów jak: *Technologia informacyjna, Fauna Polski, Biochemia analityczna w ochronie środowiska, Hydrologia, Ochrona atmosfery i monitoring powietrza, Podstawy geodezji*. W przypadku ćwiczeń laboratoryjnych metodami dydaktycznymi najczęściej są projektowanie doświadczeń i ich wykonywanie, dyskusja, praca w grupach, a metodą weryfikacji założonych efektów uczenia się w zakresie umiejętności jest sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć, aktywność na zajęciach, kolokwium. Ważną formę stanowią **ćwiczenia**, na których jednym z zadań studentów jest przygotowanie projektu w zakresie ochrony i funkcjonowania środowiska (jak np. przedmioty: *Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych, GIS w modelowaniu obszarów chronionych, Teledetekcja środowiska, Renaturyzacja i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego potoków karpackich, Planowanie przestrzenne, Edukacja ekologiczna, Ochrona zasobów fauny wodnej*). Ważną formą zajęć, umożliwiającą nabycie praktycznych umiejętności zastosowania nabytej wiedzy i wykorzystania sprzętu badawczego w terenie, stanowią **zajęcia terenowe**, realizowane na **studiach I stopnia** w ramach takich przedmiotów jak: *Ekologiczne podstawy ochrony środowiska, Dendrologia, Geomorfologia, Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku, Technologie oczyszczania ścieków*, oraz na **studiach II stopnia** w ramach przedmiotów: *Inwentaryzacja i ochrona ptaków w obszarach Natura 2000, Zagrożenia i metody ochrony bezkręgowców lądowych, Roślinność łąk i mokradł, Zastosowanie okrzemek w ocenie jakości wody, Rolnictwo ekologiczne*. Ta forma zajęć umożliwia studentom zdobycie niezbędnego doświadczenia, wykorzystując przy tym zdobytą w trakcie zajęć wiedzę i umiejętności w celu praktycznego jej zastosowania. Wykaz wszystkich przedmiotów zawarto

w *Harmonogramach studiów* – **Cz.III Zał.2 1**, a szczegółowe metody kształcenia opisane są w sylabusach poszczególnych przedmiotów (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/sylabusy>).

Praktyka zawodowa jest jedną z najistotniejszych części programu studiów pierwszego stopnia. Metody dydaktyczne stosowane w trakcie jej realizacji bezpośrednio zależą od specyfiki zakładu pracy, w którym student ją realizuje. Dlatego metodami dydaktycznymi jest obserwacja studenta w trakcie wykonywanych czynności, wykonywania powierzonych zadań, praca indywidualna, praca grupowa, przygotowanie sprawozdania z praktyk oraz prowadzenie dzienniczka praktyki.

Istotną częścią programu studiów jest *Seminarium*, które na studiach I stopnia odbywa się w semestrach 4-7. Metody dydaktyczne wykorzystywane podczas realizacji seminarium to analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, zestawienie wyników badań, dyskusja wyników badań własnych z danymi z literatury naukowej, przedstawianie i omawianie prac dyplomowych. Warunkiem zaliczenia seminarium w semestrze 7. jest zatwierdzenie przez promotora pracy dyplomowej (inżynierskiej), uprzednio zweryfikowanej w *Jednolitym Systemie Antyplagiatowym* i zaakceptowanej przez promotora pracy. Na **studiach II stopnia** elementem programu niezwykle ważnym w aspekcie kształtowania umiejętności prowadzenia badań naukowych, jest pracownia dyplomowa/magisterska, w trakcie której student zdobywa nie tylko nową wiedzę i umiejętności, ale także rozwija kompetencje społeczne. Przygotowuje pracę dyplomową będącą oryginalną pracą badawczą. To element składowy programu studiów, pozwalający także na doskonalenie umiejętności poszukiwania i analizowania informacji, studiowania artykułów naukowych, tak w języku polskim jak i obcym, a także prowadzenia badań, a tym samym rozwijania umiejętności planowania doświadczeń, wykonywania badań z wykorzystaniem specjalistycznych technik i aparatury, weryfikacji i analizy danych z wykorzystaniem metod statystycznych, omawiania uzyskanych wyników i merytorycznej dyskusji oraz ich prezentacji. Na etapie przygotowywania pracy magisterskiej studenci są najczęściej włączani w badania naukowe i projekty badawcze realizowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* (przykłady w załączniku **Cz.I Zał. 5 ANS, część C**).

Nabywanie kompetencji językowych przez studenta odbywa się w ramach zajęć z języków obcych zarówno na studiach I jak i II stopnia. Zajęcia te realizowane są w grupach audytoryjnych. Stosowane metody dydaktyczne to analiza tekstów z dyskusją, metoda projektów, praca w grupach i indywidualna (rozwiązywanie zadań, dyskusja), gry dydaktyczne. Warto podkreślić, że kompetencje językowe nabywane są również w ramach innych przedmiotów uwzględnionych w programie studiów. Efekty uczenia się pozwalające na zdobycie kompetencji językowych na studiach I stopnia realizowane są w ramach seminarium inżynierskiego i magisterskiego (efekt z kategorii umiejętności na studiach I (K_U07, K_U08) i II stopnia (K_U08, K_U09), co związane jest z wykorzystaniem i literatury naukowej obcojęzycznej. Na wielu przedmiotach, zarówno kierunkowych jak i specjalnościowych, studenci poznają także fachową terminologię w języku angielskim związaną z poruszaną tematyką (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/sylabusy>).

Kształtowane są ponadto umiejętności związane z kompetencjami informacyjno-komunikacyjnymi, co realizowane jest na studiach I stopnia w ramach przedmiotów, np.: *Technologia informacyjna, Grafika inżynierska, Kartografia i geograficzne systemy informacyjne, GIS w zarządzaniu gospodarką wodną w zlewniach, GIS w modelowaniu obszarów chronionych, Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych* i na **studiach II stopnia** – np. *Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku, Planowanie przestrzenne*.

Działalność naukowa nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* powiązana jest z działalnością dydaktyczną. Jednocześnie pracownia dyplomowa daje możliwość studentom włączenia się w problematykę badań naukowych promotora, a tym samym przyczynia się do nabywania przez studenta kompetencji do prowadzenia pracy naukowej z zachowaniem zasad

etyki, w tym praw własności intelektualnej oraz poszanowania prawa autorskiego. Wykaz przedmiotów powiązanych z działalnością naukową zarówno na studiach I jak i II stopnia zamieszczony jest w **Tabeli 4 w Części III Raportu**) oraz w harmonogramach (**Cz.III Zał.2 3**). Łączna liczba przedmiotów powiązanych z działalnością naukową dla studiów I stopnia wynosi 43 o sumie punktów ECTS 153, dla studiów II stopnia – 19 przedmiotów o sumie punktów ECTS 79 (działalność naukowa pracowników, potwierdzona jest m.in. publikacjami, które zestawiono w załączniku **Cz.I Zał.1 PUB**).

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, określona w programie studiów I i II stopnia, została zoptymalizowana i dobrana zarówno do poziomu trudności przedmiotu, jak również czasu niezbędnego do nabycia założonych efektów uczenia się.

Poza planowymi przedmiotami, wynikającymi z harmonogramu studiów i rozkładu zajęć, nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku Ochrona środowiska są również dostępni dla studentów w godzinach konsultacji, co regulowane jest przez Uchwałę nr 477/09/2019 Senatu UR z dnia 26.09.2019 r. w sprawie Regulaminu Pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego, z późn. zm. (Uchwała nr 184/09/2022 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29.09.2022 roku w sprawie zmian w Regulaminie pracy Uniwersytetu Rzeszowskiego). Zgodnie z obowiązującą Uchwałą, do zadań dydaktycznych nauczycieli akademickich należą konsultacje ze studentami (dyżur dydaktyczny) w okresie zajęć dydaktycznych i w sesji egzaminacyjnej w wymiarze nie mniejszym niż 2 godziny tygodniowo (Pkt. 2, § 45, ppkt. 7). Stanowi to dodatkowe wsparcie zwłaszcza dla studentów wybitnych, chcących pogłębiać swoją wiedzę, ale i słabszych, potrzebujących dodatkowego czasu na zdobycie odpowiedniej wiedzy i umiejętności. Istnieje możliwość indywidualnego umówienia się na konsultację w terminie poza wskazanym dyżurem. Studenci korzystają również z konsultacji w formie zdalnej, przez platformę MS Teams oraz kontaktują się z nauczycielami akademickimi poprzez e-mail lub telefonicznie.

2.3. Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

W ramach Uniwersytetu Rzeszowskiego funkcjonuje Uniwersyteckie Centrum Informatyzacji (UCI) ([uniwersyteckie-centrum-informatyzacji](#)), którego celami są: doradztwo informatyczne na rzecz jednostek organizacyjnych uczelni, prowadzenie prac rozwojowych, obsługa posiadanej bazy sprzętowo - programowej, organizacja szkoleń informatycznych dla pracowników a także zapewnienia warunków do prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem najnowszych technologii informatycznych, umożliwiających realizację zajęć w trybie zdalnym. Pracownicy, studenci i doktoranci mają dostęp do wszystkich usług Google (poza Gmail) logując się takimi samymi danymi jak do systemu *Wirtualna Uczelnia*.

Głównym narzędziem do prowadzenia zajęć na odległość udostępnionym przez Uniwersytet Rzeszowski jest platforma MS Teams. Dane osobowe uczestników korzystających z platformy są zabezpieczone, zgodnie z polityką RODO. Z usługi mogą korzystać osoby zatrudnione w Uniwersytecie Rzeszowskim, niezależnie od podstawy tego zatrudnienia, posiadające ważną i aktywowaną Elektroniczną Legitymację Pracowniczą UR oraz wszyscy studenci posiadający ważną i aktywowaną legitymację studencką.

Z uwagi na sytuację epidemiczną w roku akademickim 2019/2020 oraz 2020/2021 techniki nauczania w trybie zdalnym znalazły swoje praktyczne zastosowanie do prowadzenia zajęć dydaktycznych, konsultacji, egzaminów lub zaliczeń w formie zdalnej. Nauczyciele akademicy odbyli wówczas szkolenia związane z wykorzystaniem platformy MS Teams. Po okresie pandemii regularne zajęcia z wykorzystaniem tych technik stosowane były w przedmiotach *Prawo w ochronie środowiska, Klimatologia i meteorologia* oraz w przedmiotach *ogólnouczelnianych*.

Obecnie korzystanie z metod i technik kształcenia na odległość w procesie kształcenia określa Zarządzenie nr 224/2021 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 25 listopada 2021 roku

w sprawie zasad prowadzenia w Uniwersytecie Rzeszowskim zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

https://www.ur.edu.pl/files/ur/import/private/38/Akty-prawne/Akty-prawne-wewnetrzne/Akty-prawne-wewnetrzne-2021/Zarzadzenie-224_2021/ZARZAD~1.PDF

Po okresie pandemii regularne zajęcia z wykorzystaniem tych technik stosowane były w przedmiotach *Prawo w ochronie środowiska, Klimatologia i meteorologia* oraz w przedmiotach ogólnouczelnianych.

Należy zauważyć, że po okresie pandemii powszechną praktyką jest zakładanie przez nauczycieli akademickich na początku semestru na platformie MS Teams zespołów do prowadzonych zajęć. Jest to miejsce, w którym umieszczane są prezentacje, zadania dla studentów lub inne materiały dydaktyczne. W formie wideokonferencji prowadzone są konsultacje i inne spotkania. Platforma MS Teams stała się najszybszym kanałem przepływu informacji między nauczycielami akademickimi a studentami.

W roku akademickim 2024/2025 realizowane są przedmioty ogólnouczelniane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, prowadzone są w trybie synchronicznym na platformie MS Teams. Wykłady z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na kierunku *Ochrona środowiska* są również możliwe, po pozytywnym zaopiniowaniu przez Radę Dydaktyczną KNP. W roku akademickim 2024/2025 z wykorzystaniem takich metod realizowane są wykłady z przedmiotu *Prawo w ochronie środowiska* (II rok, studia I stopnia). Wniosek złożony przez prowadzącego przedmiot był umotywowany koniecznością realizacji w jednym dniu zajęć również na innych kierunkach – napięty grafik uniemożliwiał przemieszczanie się prowadzącego między kampusami Rejtana i Zalesie. Pierwsze zajęcia, podobnie jak zaliczenie przedmiotu jest realizowane w kontakcie. Rada zaopiniowała prośbę pozytywnie.

2.4. Dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwość realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia

Program studiów dla ocenianego kierunku umożliwia wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie, co umożliwia studentom elastyczny wybór ścieżki kształcenia. Studenci kierunku *Ochrona środowiska* mają możliwość profilowania swojej ścieżki kształcenia zgodnie z własnymi zainteresowaniami, głównie poprzez wybór specjalności oraz przedmiotów z puli „do wyboru”, jak również poprzez wybór tematyki i promotora w zakresie realizowanej pracy dyplomowej. Przedmioty z puli „do wyboru” na studiach I stopnia realizowane są w ramach grupy przedmiotów podstawowych oraz specjalnościowych „do wyboru” (wybierane są po dwa przedmioty na 5. i 6. semestrze). Lista przedmiotów „do wyboru” jest dostępna w zakładce *Ochrona środowiska -> harmonogramy studiów -> cykl kształcenia -> np. 2024/2025: [ochrona-srodowiska/harmonogramy-studiow-plany-studiow](#)*. Studenci dokonują wyboru przedmiotu po spotkaniu zorganizowanym przez *Opiekuna roku*, następnie zgłaszają swój wybór do *Opiekuna*. Informacje te są kolejno przekazywane do *kierownika kierunku* oraz *Dziekanatu*.

Specjalnym trybem organizacji zajęć oraz sesji egzaminacyjnej kończącej semestr, jest Indywidualna Organizacja Studiów (IOS). Jest dedykowana studentom wybitnym ale również takim, którzy ze względu na sytuację rodzinną bądź zawodową nie mogą kontynuować toku studiów na ogólnych zasadach. Dotyczy to uczestnictwa w wykładach i ćwiczeniach jak również podchodzenia do egzaminów z resztą grupy. IOS przyznawana jest na jeden semestr roku akademickiego. Studenci mogą starać się o IOS także w kolejnych semestrach studiów. IOS, zgodnie z regulaminem studiów, to ważna forma wsparcia dla studentów. Indywidualizacja procesu kształcenia przysługuje przede wszystkim studentom będących w różnych sytuacjach życiowych. Mowa tu między innymi o studentach mających

problemy zdrowotne, studentkach w ciąży, studentach samotnie wychowujących dzieci, osobach studiujących równolegle dwa kierunki studiów oraz innych określonych Regulaminem studiów na UR (Rozdział 7 § 22), którzy nie mają możliwości w pełni uczestniczyć w zajęciach dydaktycznych. Jest to częściowe lub całkowite zwolnienie studenta z obowiązku uczestniczenia w zajęciach dydaktycznych, niepowodujące zmniejszenia wymagań wobec studenta, co do efektów uczenia się określonych w programie studiów na danym kierunku. Decyzję o przyznaniu IOS podejmuje Dziekan/Prodziekan KNP na wniosek studenta. Regulamin ubiegania się o IOS uwzględnia również sytuację uzyskiwania przez studenta wybitnych osiągnięć naukowych lub aktywnego uczestnictwa w badaniach naukowych, realizowanych poza obowiązującym programem studiów. Szczegółowe informacje dotyczące IOS są dostępne w Regulaminie studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim, pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/regulamin-studiow2>

W roku akademickim 2024/2025 z IOS na kierunku *Ochrona środowiska* skorzystało 15 osób, w tym 4 studentów studiów I stopnia, a zestawienie ostatnich pięciu lat umieszczono w poniższej tabeli:

Rok akademicki	Liczba studentów kierunku <i>Ochrona środowiska</i> z IOS	
	studia I stopnia	studia II stopnia
2024/2025 (stan na 25.11.2024)	4	11
2023/2024	0	14
2022/2023	1	9
2021/2022	6	6
2020/2021	4	5

Proces uczenia się realizowany na kierunku *Ochrona środowiska* jest dostosowany do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Szczegółowe warunki studiowania dla studentów ze szczególnymi potrzebami określa Regulamin studiów. Zarówno osoby posiadające orzeczenie o niepełnosprawności, jak i osoby nieposiadające orzeczenia, a których stan zdrowia utrudnia realizowanie procesu dydaktycznego, mogą zwrócić się po wsparcie do Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON) oraz dodatkowo skontaktować się z Konsultantami Instytutowymi i opiekunami roku. Od 01.10.2013 roku na Wydziale Biologiczno-Rolniczym (obecnie INROIŚ w Kolegium Nauk Przyrodniczych) powołano *Konsultanta ds. Osób z Niepełnosprawnościami* monitorującego potrzeby, udzielającego konsultacji i doraźnej pomocy w zakresie rozwiązywania bieżących problemów studentów z niepełnosprawnościami. Do korzystania z pomocy materialnej (stypendium specjalne) uprawnione są osoby z niepełnosprawnościami, posiadające orzeczenie o niepełnosprawności, wydane przez właściwe organy. Za zgodą dziekana studenci z niepełnosprawnościami mogą korzystać w czasie zajęć, zaliczeń i egzaminów z pomocy asystenta osób z niepełnosprawnościami, a także za zgodą prowadzącego zajęcia ze środków technicznych w celu utrwalenia treści przekazanych na zajęciach w formie obrazu lub dźwięku. Ze względu na dysfunkcje studenci mogą mieć zmienione formy zajęć, formy zaliczeń lub egzaminów oraz przedłużony czas trwania zaliczenia lub egzaminu. Do korzystania z pomocy materialnej (stypendium specjalne) uprawnione są osoby z niepełnosprawnościami posiadające orzeczenie o niepełnosprawności, wydane przez właściwe organy.

Budynki i sale dydaktyczne (w tym biblioteka UR), w których realizowany jest proces kształcenia mają dostosowaną infrastrukturę do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (miejsca parkingowe, windy, podjazdy). Wychodząc naprzeciw studentom ze specjalnymi potrzebami, na terenie UR powstały pokoje wyciszeń. Jest ich 10 na terenie Uczelni, w tym: 2 na terenie Kampusu Zalesie (budynek D9 pokój 251; budynek D1 skrzydło C sala 1D) oraz na terenie Kampusu Pigoń (budynek A1 poziom -1 pokój 014; Akademik Laura 119b; Biblioteka Główna ul. Pigoń korytarz 1 piętro; budynek A0 2 piętro

korytarz; budynek A2 parter korytarz; budynek B₁ ul. Jałowego pokój 4; budynek C7 ul. Marszałkowska pokój 015; budynek C2 ul. Warszawska 1 piętro pokój 104 A). Miejsca te pozwalają na odcięcie się od szumu informacyjnego i nadmiaru bodźców zewnętrznych, co sprzyja przygotowaniu do wysiłku intelektualnego oraz poprawie koncentracji. Są one zlokalizowane na terenie Kampusu Zalesie i Rejtana.

Niezbędne informacje dotyczące działalności *Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami UR* dostępne są na stronie internetowej <https://bon.ur.edu.pl/pl/>, na której oprócz podstawowych informacji dotyczących pracy Biura, znajdują się aktualne informacje o planowanych przedsięwzięciach, projektach, ważne linki oraz dane kontaktowe współpracowników BON - konsultantów ds. osób z niepełnosprawnościami poszczególnych jednostek Uczelni (szerzej o BON w kryterium 8, pkt. 1).

2.5. Harmonogram realizacji studiów z uwzględnieniem: zajęć lub grup zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów (w przypadku gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych), **zajęć lub grup zajęć związanych z działalnością naukową prowadzoną w uczelni oraz zajęć lub grup zajęć rozwijających kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego, jak również zajęć lub grup zajęć do wyboru**

Studia na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzone są na poziomie I i II stopnia w trybie stacjonarnym. Po kilkuletniej przerwie, w roku akademickim 2023/2024, ze względu na duże zainteresowanie i liczbę zrekrutowanych osób, uruchomiono studia II stopnia w trybie niestacjonarnym.

Zajęcia dydaktyczne **na studiach I stopnia** odbywają się od poniedziałku do piątku, trwają 7 semestrów. Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego w ramach studiów I stopnia **obejmują 2400 godz. zajęć dydaktycznych i 120 godz. programowej praktyki zawodowej**, w tym 270 godz. – przedmioty kształcenia ogólnego, 380 godz. przedmioty podstawowe, 1312 godz. przedmioty kształcenia kierunkowego oraz 438 godz. przedmioty specjalnościowe. **łącznie 722 godz. zajęć stanowią przedmioty do wyboru:** przedmioty ogólne do wyboru – 170 godz. (13 punktów ECTS), 328 godz. przedmioty specjalnościowe (28 ECTS), 56 godz. – przedmioty specjalnościowe z grupy „do wyboru” (4 ECTS), 48 godz. *Seminarium* (23 ECTS) i 120 godz. programowa *Praktyka zawodowa* (4 ECTS). *Seminarium* inżynierskie zawiera treści z zakresu ochrony własności intelektualnej. Ponadto zaplanowano w sylabusach przedmiotów godziny konsultacji oraz czas na przeprowadzenie egzaminów, co zwiększa liczbę godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego i przekłada się na punkty ECTS dla przedmiotu. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 107 (Załącznik - Program studiów I stopnia **Cz.III_Zař.2_1**).

Język obcy na studiach I stopnia realizowany jest przez cztery semestry (w semestrach 1-4). Ponadto w ramach studiów I stopnia przedmioty, które pozwalają na zdobycie **kompetencji językowych w zakresie specjalistycznego słownictwa w języku angielskim** (związanego z wybraną tematyką pracy inżynierskiej) to *Seminarium* i konsultacje z promotorem pracy.

Zasady realizacji przedmiotów do wyboru, bez względu na formę oraz poziom studiów, regulują programy studiów. Zapisy kontrolowane są przez opiekunów roczników a wybór dokonywany jest na podstawie decyzji studentów. O wyborze danego przedmiotu decyduje liczba oddanych głosów na określony przedmiot. **Oferta zajęć do wyboru wynosi 71 pkt ECTS, co stanowi 33% łącznej liczby pkt ECTS wymaganej do ukończenia studiów.** Na studiach I stopnia student w 1. semestrze odbywa obowiązkowy kurs z zakresu BHP oraz szkolenie biblioteczne w trybie on-line. **Ponadto student musi zdobyć 6 punktów ECTS z zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.** Zajęcia z lektoratu języka obcego realizowane są przez pierwsze 4 semestry po 30 godz. ćwiczeń i kończą się egzaminem.

Zajęcia w ramach programu studiów kierunku *Ochrona środowiska II stopnia* obejmują 900 godz. i uzyskanie 90 punktów ECTS. Program studiów to 132 godz. – przedmioty kształcenia podstawowego, (w tym 30 godz. – grupa przedmiotów podstawowych do wyboru), 206 godz. – przedmioty kształcenia kierunkowego, 328 godz. – grupa przedmiotów specjalnościowych i specjalnościowych z grupy „do wyboru” – 56 godz., seminarium magisterskie – 42 godz. oraz pracownia dyplomowa – 136 godz. Ponadto zaplanowano w sylabusach przedmiotów godziny konsultacji oraz czas na przeprowadzenie egzaminów, co zwiększa liczbę godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego i przekłada się na punkty ECTS dla przedmiotu. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student na studiach II stopnia musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 46 (Załącznik - Program studiów I stopnia **Cz.III Zał.2 1**).

W ramach studiów II stopnia student musi uzyskać 5 punktów ECTS z zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych. Student w trakcie studiów II stopnia, od pierwszego semestru obowiązkowo realizuje grupę przedmiotów podstawowych i kierunkowych (grupa przedmiotów podstawowych obejmuje 5, a grupa przedmiotów kierunkowych – 6 przedmiotów). W semestrach 1-3 student uczestniczy w seminarium magisterskim, w 1. semestrze studiów dokonuje wyboru promotora i tematu pracy magisterskiej. **Seminarium magisterskie zawiera treści z zakresu ochrony własności intelektualnej.** Warunkiem zaliczenia seminarium w 3 semestrze jest przedłożenie pracy dyplomowej magisterskiej, zweryfikowanej w systemie antyplagiatowym i zaakceptowanej przez promotora pracy. W ramach pracowni magisterskiej (1-3 semestr) student realizuje zadania badawcze związane z tematyką pracy dyplomowej. **Oferta zajęć do wyboru stanowi 61 pkt ECTS, co stanowi 68% z łącznej liczby pkt ECTS wymaganej do ukończenia studiów.**

Język obcy na studiach II stopnia realizowany jest przez dwa semestry (w 1. i 2. semestrze). Ponadto w ramach studiów II stopnia przedmioty, które pozwalają na zdobycie **kompetencji językowych w zakresie specjalistycznego słownictwa w języku angielskim** (związanego z wybraną tematyką badawczą) to *Seminarium* i *Pracownia magisterska*.

2.6. Dobór form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebności grup studenckich oraz organizacja procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (w przypadku gdy na studiach prowadzone jest takie kształcenie), harmonogramu zajęć (w przypadku, gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych)

Formy zajęć prowadzonych na kierunku *Ochrona środowiska*, studia I i II stopnia są zróżnicowane, dostosowane do kształcenia w dziedzinie nauk rolniczych, nauk inżynieryjno-technicznych i dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych. **Zajęcia dydaktyczne realizowane są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoriów, zajęć projektowych, warsztatowych i terenowych, lektoratów z języka obcego, seminariów, pracowni dyplomowej.** **Przyporządkowanie liczby godzin do poszczególnych form zajęć zawarte jest w harmonogramie studiów dla I i II stopnia (Cz.III Zał.2 1)** Harmonogram II st. 2024_2025 – dostępny na stronie: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/harmonogramy-studiow-plany-studiow/harmonogramy-studiow-dla-studentow-rozpoczynajacych-ksztalcenie-od-roku-akad-2024-2025> Organizacja zajęć w roku akademickim 2024/2025 regulowana jest Zarządzeniem nr 58/2024 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 26 czerwca 2024 roku w sprawie organizacji roku akademickiego 2024/2025. Zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* w roku akademickim 2024/2025 odbywają się zgodnie z rozkładami zajęć dostępnymi na stronie internetowej <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/rozklady-zajec>

Zajęcia prowadzone są przede wszystkim w formie kontaktu bezpośredniego. Jedynie w przypadku kilku przedmiotów, wykłady odbywają się w formie zdalnej, z wykorzystaniem środków komunikacji na odległość. W roku akademickim 2024/2025 są to: *Przedmiot ogólnouczelniany* i *Prawo w ochronie środowiska*. Formy zajęć uwzględniają specyfikę przedmiotu, zakładając przy tym osiągnięcie wszystkich przewidzianych w programie studiów efektów uczenia się. Na studiach I i II stopnia **wykłady** stanowią 42%, wszystkich form realizowanych zajęć. Pozostałe godziny, zarówno na studiach I jak i II stopnia, przyporządkowane są do różnych form **ćwiczeń** oraz **seminariów**, co pozwala na zachowanie odpowiedniej proporcji wykładów do zajęć kształtujących umiejętności, w tym praktyczne, przydatne na późniejszych etapach edukacji lub w pracy zawodowej.

Szczegółowe zestawienie liczby godzin przypisanych do poszczególnych form zajęć i procentowy udział poszczególnych form zajęć na kierunku *Ochrona środowiska*, **studia I i II stopnia** prezentuje poniższa tabela:

Studia I stopnia				
Forma zajęć	studia stacjonarne		studia niestacjonarne	
	Godziny OKT/OZP	Udział % OKT/OZP	Godziny OKT/OZP	Udział % OKT/OZP
Wykłady	1054/1054	42/42	644/650	45/45
Ćwiczenia audytoryjne	14/14	1/1	9/9	<1/<1
Zajęcia projektowe	6/6	<1/<1	0/0	0/0
Zajęcia warsztatowe	0/0	0/0	0/0	0/0
Laboratoria	912/896	36/36	518/516	36/36
Zajęcia terenowe	180/196	7/8	30/26	2/2
Seminaria	54/54	2/2	38/38	3/3
Lektoraty j. obcych	120/120	5/5	72/72	5/5
Zajęcia z wychowania fizycznego	60/60	2/2	0/0	0/0
Praktyki zawodowe	120/120	5/5	120/120	8/8
<i>Specjalności: OKT - Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych, OZP - Ochrona zasobów przyrodniczych</i>				
Studia II stopnia				
Forma zajęć	studia stacjonarne		studia niestacjonarne	
	Godziny OZZ/HZW/OSA	Udział % OZZ/HZW/OSA	Godziny OZZ/HZW/OSA	Udział % OZZ/HZW/OSA
Wykłady	362/382/410	40/42/46	256/259/279	48/48/5
Ćwiczenia audytoryjne	0/0/14	0/0/2	6/6/14	1/1/3
Zajęcia projektowe	0/0/0	0/0/0	0/0/0	0/0/0
Zajęcia warsztatowe	38/38/38	4/4/4	18/18/18	3/3/3
Laboratoria	306/332/290	34/37/32	192/189/161	36/35/30
Zajęcia terenowe	92/46/46	10/5/5	0/0/0	0/0/0
Seminaria	42/42/42	5/5/5	28/28/28	5/5/5
Lektoraty j. obcych	60/60/60	7/7/7	36/36/36	7/7/7
<i>Specjalności: OZZ - Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody, HZW - Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym, OSA - Ochrona środowiska agrarnego</i>				

Wykłady prowadzone są w jednej grupie, zajęcia audytoryjne odbywają się w grupach min. 25-osobowych, ćwiczenia laboratoryjne w grupach min. 15-osobowych, a seminaria w grupach min. 10-osobowych, zgodnie z Zarządzeniem nr 5/2023 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 31.01.2023 r. w sprawie ustalenia minimalnej liczebności grup studenckich dla form zajęć dydaktycznych na studiach pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich prowadzonych na Uniwersytecie Rzeszowskim, z późn.zm. Szczegóły dostępne pod linkiem: [Zarządzenie w sprawie ustalenia minimalnej liczebności grup studenckich](#)

2.7. Program i organizacja praktyk, w tym w szczególności ich wymiar i termin realizacji oraz doboru instytucji, w których odbywają się praktyki, a także liczba miejsc praktyk – w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe

Studenci Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego kształcący się na kierunku *Ochrona środowiska* są zobowiązani, zgodnie z programem i harmonogramem studiów, do odbycia programowych praktyk zawodowych i ich zaliczenia. Warunki realizacji praktyk określa Regulamin Studiów (rozdz. 7, par. 24), Zarządzenie nr 6/2024 z dnia 24 stycznia 2024 r. w sprawie organizacji programowych praktyk zawodowych, z uwzględnieniem zmian określonych w Zarządzeniu nr 26/2024 z dnia 2 kwietnia 2024 r. oraz Regulamin organizacji i odbywania programowych praktyk zawodowych dla kierunków studiów realizowanych w Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego, zatwierdzony przez Radę Dydaktyczną Kolegium Nauk Przyrodniczych (Uchwała 16/09/2023 z dn. 21 września 2023r.). Praktyki zawodowe w wymiarze 120 godzin dydaktycznych odbywają się po zakończeniu zajęć dydaktycznych w 4. semestrze studiów I stopnia, trwają 3 tygodnie i powinny być zrealizowane przed rozpoczęciem 5. semestru. Praktykom zostało przypisane 4 punkty ECTS.

Celem praktyki zawodowej na kierunku *Ochrona środowiska* jest zapoznanie się studentów z zasadami i warunkami funkcjonowania przedsiębiorstw i instytucji, których zadania związane są z ochroną i inżynierią środowiska oraz ochroną przyrody. Praktyki mają za zadanie uzupełnienie i pogłębienie wiedzy zdobytej w toku wcześniejszego procesu dydaktycznego. W trakcie realizacji praktyki studenci nabywają umiejętności praktyczne w zakresie rozwiązywania problemów związanych z ochroną środowiska. Połączenie wiedzy teoretycznej nabytej w trakcie kształcenia na I i II roku studiów z umiejętnościami praktycznymi ułatwią absolwentowi podjęcie pracy w instytucjach, których funkcjonowanie jest zbieżne z uzyskaną wiedzą, kompetencjami i umiejętnościami.

Nadzór nad organizacją i przebiegiem praktyki sprawuje, powołany przez Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego, *Koordinator praktyk zawodowych* dla kierunku *Ochrona środowiska*. Koordynator praktyk opracowuje program praktyk, organizuje spotkanie organizacyjne ze studentami przed rozpoczęciem praktyk (początek 4. semestru studiów), na którym informuje studentów o celach praktyk oraz procedurach związanych z ich przebiegiem. Ponadto jest odpowiedzialny za weryfikację posiadania przez studenta obowiązkowego ubezpieczenia NNW na czas odbywania praktyki, współpracuje z instytucjonalnym Opiekunem praktyki w zakresie spraw związanych z przebiegiem praktyki oraz jej dokumentowaniem, a także dokonuje hospitacji praktyk i zaliczenia praktyk poprzez wpis w systemie *Wirtualna Uczelnia*. Obowiązki i zadania *Koordinatora* praktyk zostały zawarte w Zarządzeniu nr 26/2024 i 6/2024 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego dostępnych w zakładce *Praktyki zawodowe/Dla koordynatora*

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe/dla-koordynatora>), a wzór dokumentacji praktyk dla studentów znajduje się pod linkiem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe/dla-studenta>

Student ma pełną dowolność w wyborze miejsca odbywania praktyki zawodowej, pod warunkiem, że wybrana instytucja prowadzi działalność zbieżną z kierunkiem studiów. W trakcie praktyki student powinien mieć możliwość zapoznania się z organizacją i funkcjonowaniem instytucji oraz przepisami BHP obowiązującymi w przedsiębiorstwie. Praktykant, w zależności od specyfiki instytucji, powinien zapoznać się również z programami wspomagającymi pracę instytucji, aparaturą badawczą, kontrolną i pomiarową, zasadami sporządzania dokumentacji, aktami prawnymi związanymi z funkcjonowaniem instytucji, sprawozdawczością z zakresu prac objętych praktyką oraz innymi elementami funkcjonowania instytucji.

Student konsultuje wybór miejsca oraz terminu odbywania praktyki z *Koordinatorem praktyk* pod kątem możliwości osiągnięcia założonych efektów uczenia się dla programowej praktyki zawodowej. Studenci po wybraniu miejsca praktyki i uzyskaniu pisemnej zgody na jej odbycie ze strony instytucji (*Załącznik nr 3.1.do Uchwały nr 02/12/2022 Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 8 grudnia 2022 roku*) przekazują dokument *Koordinatorowi*

praktyk i rejestrują praktykę poprzez formularz on-line. Kontakt z Koordynatorem praktyk oraz przesyłanie dokumentów roboczych jest możliwe poprzez platformę MS Teams. Spotkania z koordynatorem mogą również odbywać się w ramach konsultacji.

Dziekanat przygotowuje i przekazuje studentowi jednorazowe porozumienie dotyczące odbywania programowych praktyk zawodowych. W przypadku jej odbywania w jednostkach organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego nie jest wymagana taka umowa. Po rozpoczęciu praktyki studenci przesyłają do Koordynatora praktyk plan praktyki, opracowany z Opiekunem praktyki z ramienia instytucji przyjmującej na praktykę, a po zakończeniu dokumenty potwierdzające odbycie praktyki – dziennik praktyk oraz opinię Opiekuna. Opiekun praktyki z ramienia instytucji kieruje przebiegiem praktyki, przygotowuje plan praktyki, zapoznaje studenta z organizacją i zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu odbywania praktyki, wyznacza i nadzoruje zadania do realizacji przez studenta, monitoruje prowadzenie przez studenta dziennika praktyki, a po jej zakończeniu sporządza pisemną opinię o przebiegu praktyki. Do tej pory praktyki były realizowane m. in. w:

- urzędach gmin (np. Biszczka, Borowa, Chmielnik, Gawłuszowice, Grębów, Łabunie, Jodłowa, Majdan Królewski, Nowa Dęba, Obsza, Tryńcza, Zarszyn, Żołynia)
- urzędach miasta (np. Sędziszów Małopolski, Krosno, Kołaczyce)
- starostwach powiatowych (np. Biłgoraj, Brzozów, Leżajsk, Mielec)
- jednostkach naukowych (np. Uniwersytet Rzeszowski);
- instytucjach zajmujących się ochroną środowiska (np. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie)
- zakładach wodociągów i kanalizacji (np. Sokółów Małopolski, Iwierzycze)
- przedsiębiorstwach usług komunalnych (np. Ropczyce, Brzesko);
- stacjach sanitarno-epidemiologicznych (np. Lipsko);
- nadleśnictwach (np. Lesko, Baligród, Kańczuga);
- stacjach chemiczno-rolniczych (np. Rzeszów);
- zakładach usług leśnych (np. ProForest);
- firmach i przedsiębiorstwach (np. Elektrociepłownia Stalowa Wola, Tarnopak SP. z o.o.);
- firmach zajmujących się odnawialnymi źródłami energii (np. Energorak PV SP. z o.o.);
- firmach zajmujących się odpadami (np. Stare Miasto-Park Sp. z o.o. w Giedlarowej);
- firmach zajmujących się ekspertyzami środowiskowymi (Ekodrog w Rzeszowie).

Listę instytucji, w których studenci w ostatnich latach realizowali praktyki zawodowe przedstawiono w załączniku „Zestawienie instytucji, w których...” – **Cz.I Zał. 7 PZ.**

Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje Koordynator praktyk na podstawie dokumentów przedstawionych przez studenta, dziennika praktyk oraz opinii *Opiekuna praktyki* ze strony zakładu pracy/instytucji. Dziennik praktyk dokumentuje codzienny przebieg praktyki, stanowi wykaz podejmowanych przez studenta działań, jest zatwierdzany przez *Opiekuna praktyki*. Opinia *Opiekuna praktyki* zawiera podsumowanie praktyki i ocenę studenta, wykaz realizowanych zadań, zgodność z planem praktyki, ocenę postawy studenta.

W 2022 roku (Załącznik do uchwały nr 66/05/2022 Komisji ds. Kształcenia z dnia 19 maja 2022 r.) wdrożono również procedurę hospitacji praktyk. *Koordynator* praktyk dokonuje hospitacji praktyk osobiście, telefonicznie lub z wykorzystaniem środków komunikacji na odległość (10% praktyk na kierunku), dokonuje i sporządza protokół oraz sprawozdanie z przeprowadzonych hospitacji. Szczegółowe założenia dotyczące organizacji praktyki znajdują się na stronie internetowej KNP w zakładce: Student/Praktyki programowe. Student jest zobowiązany do odbycia praktyki w trakcie przerwy wakacyjnej między 4 a 5 semestrem studiów. Student może również odbywać praktykę w trakcie trwania semestru 4, przy czym termin realizacji praktyki nie może kolidować z uczestnictwem w zajęciach dydaktycznych na Uczelni. Program studiów drugiego stopnia nie przewiduje obowiązkowych praktyk zawodowych.

2.8. Dobór treści i metod kształcenia, form, liczebność grup studenckich w odniesieniu do zajęć lub grup zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera

Na studiach I stopnia realizowanych od cyklu kształcenia 2024/2025- zdefiniowano 25 efektów kierunkowych, w tym 7 prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich – 2 w kategorii wiedzy i 5 w kategorii umiejętności.

Studenci nabywają **kompetencje inżynierskie** dzięki różnorodnym formom dydaktycznym podczas realizacji przedmiotów, do których przypisano efekty uczenia się zawierające te kompetencje. Efekty te są uzyskiwane: w **kategorii wiedzy** – głównie na **wykładach** (w grupach studenckich wykładowych obejmujących studentów całego roku), w **kategorii umiejętności** – w trakcie zajęć ćwiczeniowych w mniejszych grupach (laboratoryjnych, projektowych, terenowych, ale również audytoryjnych). Zdobywanie i doskonalenie kompetencji inżynierskich, odbywa się w trakcie praktyk zawodowych (w wybranym przez studenta i zaakceptowanym przez koordynatora praktyk zakładzie pracy), seminarium inżynierskiego (w grupie seminaryjnej) oraz w trakcie przygotowywania pracy dyplomowej inżynierskiej (realizowanej indywidualnie pod opieką promotora).

Metody kształcenia służące nabywaniu kompetencji inżynierskich w kategorii wiedzy to wykład z prezentacją multimedialną (prezentowanie wyników, analiza problemów, dyskusja, wyjaśnianie itd.), w kategorii umiejętności – praca w laboratorium, wykonywanie doświadczeń, metoda projektu, analiza przypadków, dyskusja.

Efekty uczenia się w kategorii **wiedzy** (K_W07 i K_W12) oraz **umiejętności** (K_U01, K_U02, K_U04, K_U05, K_U06) **prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich** realizowane są przez dobór treści kształcenia w przedmiotach kierunkowych, np. *Podstawy technologii przemysłowych, Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku, Dobrostan zwierząt, Technologie oczyszczania ścieków*; w specjalnościowych: *Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska, Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska, Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków, Rolnicza przestrzeń produkcyjna; Produkcja zwierzęca w terenach górskich, Uprawa roli i roślin w terenach górskich*, oraz przedmioty specjalnościowe z grupy „do wyboru”.

Treści merytoryczne realizowane w poszczególnych przedmiotach pozwalających na **uzyskanie kompetencji inżynierskich** są powiązane z efektami uczenia się. Przykłady rozwinięcia efektów uczenia się w powiązaniu do efektów kierunkowych przedstawiono w tabeli poniżej:

Studia I stopnia		
Przedmiot	Przedmiotowy efekt uczenia się	Treści merytoryczne
Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków	Wiedza: Student charakteryzuje metody oczyszczania ścieków z małych jednostek osadniczych (odniesienie do K_W07)	Wykład: np. teoria z zakresu metod oczyszczania ścieków (m.in. biologiczne, hydrobotaniczne, zastosowanie SBR) z małych jednostek osadniczych
	Umiejętności: Student ocenia skuteczność zastosowanej technologii do oczyszczania ścieków, wykonując projekt układu technologicznego (odniesienie do K_U04)	Ćwiczenia: np. obliczenia parametrów potrzebnych do umiejscowienia przydomowej oczyszczalni ścieków oraz obliczenia parametrów surowych i oczyszczonych ścieków
Uprawa roli i roślin w terenach górskich	Wiedza: Student zna specyfikę uprawy roli i roślin na obszarach górskich oraz prośrodowiskowe rozwiązania stosowane w rolnictwie (odniesienie do K_W07)	Wykład: np. teoria z zakresu specyfiki rolnictwa na terenach górskich w Europie i Polsce, zagrożenia erozją na terenach górskich oraz agrotechniki przeciwoerozyjnej.

	Umiejętności: Student projektuje produkcję roślinną w gospodarstwie zlokalizowanym na terenie górskim (odniesienie do K_U02)	Ćwiczenia: np. dobór gatunków roślin glebochronnych oraz sposobu uprawy do warunków górskich oraz agrotechnika wybranych gatunków roślin uprawy polowej na terenach urzeźbionych
Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska	Wiedza: Student wymienia rodzaje innowacji służących ochronie środowiska przyrodniczego, w tym ich uwarunkowania ekonomiczne i społeczne (odniesienie do K_W07)	Wykład: np. teoria z zakresu Innowacyjnych przedsięwzięć na obszarach wiejskich wpływających na środowisko oraz zastosowań technologii ICT w rolnictwie
	Umiejętności: Student projektuje innowacje w gospodarstwie rolnym mające na celu ochronę środowiska (odniesienie do K_U06)	Ćwiczenia: np. planowanie oraz wykorzystanie innowacji w gospodarstwie rolnym dla wzmocnienia ochrony środowiska przyrodniczego
Podstawy technologii przemysłowych	Wiedza: Student wyjaśnia pochodzenie i rolę energii i surowców naturalnych w przemyśle (odniesienie do K_W07)	Wykład: np. teoria z zakresu podstawowych i alternatywnych źródeł energii i surowców oraz wpływu człowieka na cykle pierwiastków w przyrodzie
Technologie bioenergetyczne	Umiejętności: Student weryfikuje przydatność określonego sektora energii odnawialnej dla celów projektu (odniesienie do K_U04)	Ćwiczenia: np. dobór elementów konstrukcyjnych oraz wyznaczenie parametrów pracy elektrowni wiatrowych i wodnych, ocena wartości opałowej biopaliw stałych
Teledetekcja środowiska	Umiejętności: Student potrafi wyświetlać i przetwarzać zdjęcia satelitarne: korygować układy współrzędnych, wzmacniać wartość informacyjną obrazu. (odniesienie do K_U01)	Ćwiczenia: np. wzmocnienie spektralne i przestrzenne zobrażeń satelitarnych, korygowanie układów współrzędnych, czy zastosowanie zdjęć satelitarnych do określenia zmian użytkowania terenu, identyfikacji składowisk odpadów
Seminarium	Wiedza: Student omawia zasady rozwoju zawodowego uwzględniając ogólne zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości (odniesienie do K_W12)	Seminaria: np. zasady tworzenia i funkcjonowania różnych form przedsiębiorczości wykorzystującej wiedzę z zakresu nauk o środowisku

2.9. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie programu studiów i sposobu organizacji kształcenia, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Nie dotyczy.

2.10. Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - brak	-

2.11. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

.....

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

3.1. Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów na każdy z poziomów studiów

Uniwersytet Rzeszowski prowadzi rekrutację na kierunku *Ochrona środowiska* (studia I i II stopnia) zgodnie z wytycznymi określonymi stosowną Uchwałą Senatu UR. Uchwała przyjmowana jest na rok przed rozpoczęciem danego roku akademickiego, na którym prowadzona jest rekrutacja. Od roku akademickiego 2019/2020, wraz ze zmianą struktury uczelni, nadzór nad procesem rekrutacji przejął Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia. Za prowadzenie rekrutacji odpowiedzialna jest Centralna Komisja Rekrutacyjna (CKR), która współpracuje z Kolegialnym Zespołem Rekrutacyjnym.

W roku akademickim 2024/2025 kandydaci na studia I stopnia byli rekrutowani według szczegółowych zasad zawartych w Uchwale 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025 (z późn. zm.). **Zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia, warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne obowiązujące w Uniwersytecie Rzeszowskim były ustalane w taki sposób, aby były przejrzyste i selektywne. Umożliwiają one dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się. Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są bezstronne, tak, aby zapewnić kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku.** Szczegółowe zasady rekrutacji zostały zawarte w załączniku nr 1 oraz załączniku nr 2 do Uchwały nr 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. (z późn. zm.).

Dla kandydatów na studia I stopnia na kierunku *Ochrona środowiska* przedmiotem obowiązkowym brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym był jeden przedmiot spośród następujących: chemia, fizyka z astronomią, fizyka, matematyka, biologia na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego. Przedmiot dodatkowy brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym to jeden przedmiot spośród następujących: biologia, geografia, chemia, fizyka, informatyka, matematyka, wiedza o społeczeństwie – na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego. Dodatkowym kryterium w przypadku, gdy liczba kandydatów z tą samą liczbą punktów przewyższała limit wolnych miejsc był jeden przedmiot nieuwzględniony w nadrzędnych kryteriach rekrutacji z grupy przedmiotów obowiązkowych lub dodatkowych (pod uwagę brany był ten przedmiot, który nie został wskazany jako przedmiot obowiązkowy i przedmiot dodatkowy).

Szczegółowe zasady rekrutacji na studia I stopnia zawarte były w Informatorze dla kandydatów oraz na stronie internetowej UR: <https://www.ur.edu.pl/pl/kandydat/rekrutacja/studia-i-stopnia-oraz-jednolite-magisterskie-zasady-rekrutacji/ochrona-srodowiska> przedstawione są także w poniższej tabeli:

/ Kierunek – <i>Ochrona środowiska</i> / Poziom – I stopnia / Forma – stacjonarne/niestacjonarne / Profil kształcenia – ogólnoakademicki:			
1	Przedmiot obowiązkowy brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym	Jeden z przedmiotów do wyboru: chemia lub fizyka z astronomią lub fizyka lub matematyka lub biologia – na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego	Przelicznik* Poziom podstawowy 1% = 1 pkt Poziom rozszerzony 1% = 2 pkt
2	Przedmiot dodatkowy brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym	Jeden z przedmiotów do wyboru: biologia lub geografia lub chemia lub fizyka lub informatyka lub matematyka lub wiedza o społeczeństwie – na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego. Pod uwagę brany jest ten przedmiot, który nie został wskazany jako przedmiot obowiązkowy	

3	Kryterium dodatkowe, gdy liczba kandydatów z tą samą liczbą punktów przewyższa limit wolnych miejsc na kierunek	Jeden przedmiot nieuwzględniony w nadrzędnych kryteriach rekrutacji z grupy przedmiotów obowiązkowych lub dodatkowych – na poziomie podstawowym lub rozszerzonym z części pisemnej egzaminu maturalnego Pod uwagę brany jest ten przedmiot, który nie został wskazany jako przedmiot obowiązkowy i przedmiot dodatkowy.
---	---	---

* Przelicznik dla każdego przedmiotu liczony jest osobno

O przyjęcie na studia II stopnia na kierunku *Ochrona środowiska* mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom ukończenia studiów I stopnia (inżynierskich lub licencjackich), jednolitych magisterskich na kierunku *Ochrona środowiska* lub kierunkach pokrewnych. Dla absolwentów kierunków studiów niewymienionych na liście kierunków pokrewnych kryterium brany pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym jest wynik rozmowy kwalifikacyjnej sprawdzającej kompetencje kandydata do podjęcia studiów II stopnia (aktualna lista zagadnień dostępna dla kandydatów na stronie UR: [Zagadnienia do rozmowy kwalifikacyjnej](#)). Kryterium kwalifikacyjne stanowi ocena na dyplomie ukończenia studiów. W przypadku, gdy liczba kandydatów z tą samą liczbą punktów przewyższała limit wolnych miejsc, kryterium dodatkowym brany pod uwagę była średnia arytmetyczna ocen z toku studiów. Zarówno dla obywateli polskich jak i cudzoziemców, stosowane były zasady przyjęć obowiązujące na UR, szczegółowo określone w w/w uchwale Senatu UR.

W roku akademickim 2024/2025 kandydaci na studia II stopnia będą rekrutowani według szczegółowych zasad zawartych w Uchwale 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji dla poszczególnych kierunków studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025 (z późn. zm.) Szczegółowe zasady rekrutacji zostały zawarte w załączniku nr 1 oraz załączniku nr 2 do Uchwały 269/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. (z późn. zm.). Przedstawione są także w poniższej tabeli:

Kierunek – Ochrona środowiska / Poziom – II stopnia / Forma – stacjonarne/niestacjonarne / Profil kształcenia – ogólnoakademicki		
1	Wymagania wstępne / kompetencje oczekiwane od kandydata	<p>Dyplom ukończenia studiów I stopnia (inżynierskich lub licencjackich*), jednolitych magisterskich na kierunku <i>Ochrona środowiska</i> lub kierunkach pokrewnych**, oraz innych kierunkach, w których zdefiniowane efekty uczenia się zostały odniesione do dziedziny nauk rolniczych.</p> <p>Pozytywny wynik rozmowy kwalifikacyjnej sprawdzającej kompetencje kandydata do podjęcia studiów II stopnia dla absolwentów po innych, niewymienionych niżej kierunkach.</p> <p>* Kandydat po studiach licencjackich zobowiązany będzie do uzupełnienia w trakcie studiów brakujących kompetencji odpowiadających 30 punktom ECTS. Po rekrutacji przedmioty do uzupełnienia będą wskazywane przez zespół programowy kierunku, indywidualnie dla każdego studenta.</p> <p>** Agroleśnictwo; architektura krajobrazu; biologia; biomonitoring; biotechnologia; ekobiznes; ekoenergetyka; ekologia i środowisko; ekologiczne źródła energii; ekomiasto; geografia i gospodarka przestrzenna; geomonitoring; gospodarka i rozwój zrównoważony; gospodarka przestrzenna; inżynieria ekologiczna; inżynieria geoprzestrzenna; inżynieria i gospodarka wodna; inżynieria i monitoring środowiska; inżynieria i ochrona środowiska; inżynieria kształtowania środowiska; inżynieria odnawialnych źródeł energii; inżynieria rolnicza i leśna; inżynieria sanitarna; inżynieria środowiska; jakość i bezpieczeństwo środowiska; leśnictwo; logistyka w sektorze rolno-spożywczym; mikrobiologia; oceanografia; ochrona i inżynieria środowiska przyrodniczego; ochrona zasobów przyrodniczych; odnawialne źródła energii; odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami; ogrodnictwo; rewitalizacja terenów zdegradowanych; rolnictwo; rolnictwo ekologiczne;</p>

		turystyka i rekreacja; zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu; zarządzanie środowiskiem przyrodniczym; zarządzanie zasobami przyrody; zarządzanie zasobami Ziemi oraz innych kierunków o podobnych treściach programu studiów. Oceny zgodności treści programowych kierunków nie wymienionych na powyższej liście dokonywać będzie zespół programowy kierunku Ochrona środowiska, indywidualnie dla każdego kandydata.
2	Kryterium kwalifikacyjne brane pod uwagę w postępowaniu rekrutacyjnym	Ocena na dyplomie ukończenia studiów.
3	Kryterium dodatkowe, gdy liczba kandydatów z tą samą liczbą punktów przewyższa limit wolnych miejsc na kierunek	Średnia arytmetyczna ocen z toku studiów.

Szczegółowe zasady rekrutacji na studia II stopnia zamieszczone są na stronie internetowej UR w zakładce „Kandydat” oraz dostępne w [Informatorze dla kandydatów na studia II stopnia](#)

W bieżącym roku akademickim rekrutacja na semestr letni roku akademickiego 2024/2025 na kierunku *Ochrona środowiska* rozpocznie się 7 stycznia 2025 r. Wykaz zagadnień do rozmowy kwalifikacyjnej znajduje się na stronie UR pod linkiem: [Zagadnienia do rozmowy kwalifikacyjnej](#).

Zajęcia dydaktyczne dla studentów I roku II stopnia (studia 3-semestralne) rozpoczynają się 24 lutego 2025 roku.

Centralna Komisja Rekrutacyjna (CKR) powołana przez Rektora prowadzi postępowanie rekrutacyjne, w składzie: Przewodniczący, Wiceprzewodniczący, Pełnomocnik ds. rekrutacji, Sekretarze, Przedstawiciel Samorządu Studentów UR, który pełni funkcję obserwatora mającego na celu ochronę interesów kandydatów na studia oraz zachowanie transparentności postępowania rekrutacyjnego.

Ponadto w poszczególnych Kolegiach UR, decyzją Rektora, powołane zostają Kolegialne Zespoły Rekrutacyjne (KZR), których zadaniem jest zabezpieczenie potrzeb organizacyjnych rekrutacji. Praca KZR kierowana jest przez pełnomocnika ds. rekrutacji, odpowiadającego za przebieg rekrutacji na wskazanym kierunku, na którym Kolegium realizuje kształcenie.

Rekrutacja na kierunek *Ochrona środowiska* w UR odbywa się z wykorzystaniem elektronicznego Serwisu Rekrutacyjnego Uniwersytetu Rzeszowskiego (<https://irk.ur.edu.pl/WR/Default.aspx>). Kandydaci, poprzez założenie indywidualnego konta, dokonują rejestracji w niniejszym systemie na wybrany kierunek oraz wskazują formę studiów. Założenie indywidualnego konta przez kandydata wiąże się z wyrażeniem zgody na przetwarzanie danych osobowych w celu przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego, w tym publikowania w systemie list rankingowych oraz na potrzeby dokumentowania przebiegu studiów. Brak wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych uniemożliwia udział w postępowaniu rekrutacyjnym. Cofnięcie zgody na przetwarzanie danych osobowych w toku postępowania jest równoznaczne z rezygnacją z ubiegania się o przyjęcie na studia. Po każdym etapie rekrutacji kandydaci mogą weryfikować minimalne progi punktowe, które zapewniają przyjęcie na studia, liczbę zakwalifikowanych osób oraz liczbę wolnych miejsc. Całość istotnych informacji dotyczących procesu rekrutacyjnego można odnaleźć na stronie internetowej uczelni w zakładce „Kandydat”. W zakładce tej kandydaci mogą znaleźć wiele istotnych informacji, m.in. dane kontaktowe do Kolegialnych Zespołów Rekrutacyjnych, wykaz wymaganych dokumentów dla obywateli polskich, zasady rekrutacji na poszczególne kierunki studiów, sylwetki absolwentów, harmonogram rekrutacji, limity przyjęć, wysokość opłat, informacje o domach studenta, pomocy materialnej. Dla ułatwienia procesu rekrutacji oraz adaptacji kandydata do nowej rzeczywistości akademickiej, stworzono:

- poradnik dla kandydata *Rekrutacja krok po kroku* <https://www.ur.edu.pl/pl/kandydat/rekrutacja/rekrutacja-krok-po-kroku>, oraz

- przewodnik *Informacja dla nowych studentów*

<https://irk.ur.edu.pl/WR/Wyniki/FAQ/Informacja%20dla%20nowych%20student%C3%B3w.pdf>

Kandydaci na studia wyższe zobowiązani są złożyć w terminie i miejscu ustalonym przez Rektora komplet następujących dokumentów, tj. podanie o przyjęcie na studia wraz z ankietą osobową (wydrukowane z systemu rekrutacyjnego), poświadczoną przez UR za zgodność z oryginałem kopię jednego z dokumentów, o których mowa w art. 69 ust. 2 ustawy, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (świadectwo) – w przypadku kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia I stopnia lub studia jednolite magisterskie lub dyplomu ukończenia studiów wyższych – w przypadku kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia II stopnia. Pozostałe niezbędne dokumenty to aktualne fotografie kandydata (zgodne z wymaganiami stosowanymi przy wydawaniu dowodów osobistych): dwie fotografie w formie wydruku oraz jedna fotografia w wersji elektronicznej. Ponadto, wymaganymi dokumentami są także: zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do podjęcia studiów wyższych w przypadku rekrutacji na kierunek, na którym występują czynniki szkodliwe, uciążliwe lub niebezpieczne dla zdrowia, oryginał pełnomocnictwa poświadczanego notarialnie, w przypadku osoby występującej w imieniu kandydata, tłumaczenia sporządzone przez polskiego tłumacza przysięgłego albo przez zagranicznego tłumacza i poświadczone przez właściwego konsula Rzeczypospolitej Polskiej dokumentów, które wydane są w języku obcym, dokument potwierdzający znajomość języka obcego (w przypadku studiów prowadzonych w języku obcym), inne dokumenty określone w części szczegółowej uchwały rekrutacyjnej lub w odrębnych przepisach.

Kandydaci z orzeczoną niepełnosprawnością, ubiegający się na studia na kierunku *Ochrona środowiska* mogą skorzystać ze wsparcia oferowanego przez Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami UR, wśród nich wymienić można transport pomiędzy budynkami UR, pomoc tłumacza języka migowego, osobistego asystenta, itp. Inny sposób przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego ustala Rektor UR na pisemny wniosek osoby z niepełnosprawnością.

Wyniki postępowania rekrutacyjnego na studia są jawne, poprzez udostępnienie w systemie rekrutacyjnym list rankingowych osób biorących udział w postępowaniu kwalifikacyjnym. Listy rankingowe tworzone są osobno dla osób przyjętych i nieprzyjętych z podaniem numerów identyfikujących kandydatów. Odmowa przyjęcia na studia następuje w drodze decyzji administracyjnej. Od decyzji Centralnej Komisji Rekrutacyjnej w sprawie nieprzyjęcia na studia kandydatowi przysługuje prawo wniesienia odwołania do Rektora za pośrednictwem CKR w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Na kierunku *Ochrona środowiska*, podobnie jak na innych kierunkach studiów, studenci korzystają w toku studiów z różnego rodzaju rozwiązań informatycznych. W postępowaniu rekrutacyjnym na kierunek *Ochrona środowiska*, przedmiot *informatyka* jest w grupie dodatkowych przedmiotów branych pod uwagę. **W postępowaniu rekrutacyjnym na kierunek *Ochrona środowiska* studia I stopnia nie sformułowano szczegółowych wymagań względem oczekiwanych od kandydata kompetencji cyfrowych**, gdyż wystarczająca jest ich znajomość informatyki na poziomie szkoły średniej. Przedmiot *informatyka* jest realizowany przez wszystkich uczniów w każdej klasie, począwszy od szkoły podstawowej i jest kontynuowany w liceum ogólnokształcącym i technikum. W czasie trwania procedur rekrutacyjnych (tj. podczas kontaktu kandydatów z zespołem rekrutacyjnym), jak również na etapie przyjmowania dokumentów, **kandydaci są informowani o wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem, z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz wsparciu uczelni w zapewnieniu dostępu do tego sprzętu**. Następnie, już na samym początku studiów (I rok studiów) studenci mają możliwość doskonalenia swoich umiejętności obsługi komputera, edytorów tekstu, arkuszy kalkulacyjnych czy programów do tworzenia prezentacji multimedialnych na przedmiocie *Technologie informacyjne*. Ponadto nabywają umiejętności korzystania z zasobów cyfrowych biblioteki UR przechodząc szkolenie biblioteczne w pierwszym roku studiów.

3.2. Zasady, warunki i tryby uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej

Na Uniwersytecie Rzeszowskim warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, zostały sformułowane w taki sposób, aby zapewnić możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Student innej uczelni lub uczelni zagranicznej może ubiegać się o przeniesienie na ten sam lub pokrewny kierunek studiów, realizowany w Uniwersytecie Rzeszowskim. Szczegółowe warunki, tryb oraz zasady przeniesienia reguluje Regulamin Studiów Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rozdział 4 oraz Uchwała nr 16/12/2023 Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 14 grudnia 2023 roku w sprawie: Zaopiniowania szczegółowych zasad obowiązujących w Kolegium Nauk Przyrodniczych, wynikających z odrębnych przepisów narzuconych przez Regulamin studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim dotyczących warunków i zasad przeniesienia studenta na Uniwersytet Rzeszowski z innej uczelni lub uczelni zagranicznej na kierunek prowadzony w Kolegium Nauk Przyrodniczych.

Student może ubiegać się o przeniesienie na Uniwersytet Rzeszowski z innej uczelni lub uczelni zagranicznej nie wcześniej niż po zaliczeniu pierwszego semestru studiów, gdy spełnia szczegółowe warunki przeniesienia określone w [załączniku nr 1](#) do Uchwały nr 16/12/2023 Rady Dydaktycznej KNP.

Warunki przyjęcia w drodze przeniesienia zawarto w poniższej tabeli:

Kierunek studiów	Szczegółowe warunki przyjęcia w drodze przeniesienia
<i>Ochrona środowiska</i> studia I i II stopnia	1). zgodność programów i profili studiów, oraz kierunkowych efektów uczenia się 2). możliwość realizacji różnic programowych w okresie nie przekraczającym jednego roku akademickiego

Student, ubiegający się o przeniesienie na Uniwersytet Rzeszowski, składa w Dziekanacie Kolegium Nauk Przyrodniczych wniosek, do którego należy dołączyć komplet wymaganych dokumentów wymienionych w Uchwale Około regulaminowej w sprawie warunków i zasad przeniesienia studenta na Uniwersytet Rzeszowski z innej uczelni lub uczelni zagranicznej na kierunek prowadzony w Kolegium Nauk Przyrodniczych, na podstawie § 11 Regulaminu studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim, stanowiącego załącznik do Uchwały nr 242/04/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 27 kwietnia 2023 r. w sprawie uchwalenia zmian i tekstu jednolitego Regulaminu studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim

<https://www.ur.edu.pl/files/ur/import/private/113/Uchwa%C5%82a%20oko%C5%82oregulaminowa>

Student może przenieść się z innej uczelni, w tym także z zagranicznej, na ten sam lub pokrewny kierunek, jeżeli wypełnił wszystkie obowiązki wynikające z przepisów obowiązujących w uczelni, którą opuszcza. W przypadku przeniesienia studenta na UR Dziekan, po uzyskaniu opinii kierownika kierunku, może wyznaczyć różnice programowe lub podjąć decyzję o uznaniu ocen i zaliczeń z przedmiotów, z których student uzyska ocenę pozytywną i/lub zaliczenie w dotychczasowym przebiegu studiów, jeśli nie uległy zmianie efekty uczenia się zdefiniowane dla tych przedmiotów. Przedmioty realizowane jako różnice programowe są przypisywane w elektronicznym systemie dziekanatowym w bieżącym lub kolejnym semestrze do tych semestrów studiów, w których występują zgodnie z harmonogramem studiów. W przypadku uznania przedmiotów studentowi przypisuje się taką liczbę punktów ECTS i godzin, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk zawodowych przewidzianych w programie studiów na kierunku, na który student zostaje przyjęty. Dziekan, przed uznaniem przedmiotu lub innej formy zajęć, zasięga opinii kierownika kierunku studiów, koordynatora praktyk lub osoby odpowiedzialnej za wymianę akademicką. Dziekan kolegium podejmuje decyzję, od którego semestru student zostanie przyjęty, na podstawie etapów studiów w innej uczelni oraz różnic programowych. Podstawowym warunkiem zaliczenia zajęć z macierzystej uczelni jest stwierdzenie zbieżności efektów uczenia się,

którą opiniuje kierownik kierunku studiów na podstawie przedstawionych przez studenta sylabusów zajęć zrealizowanych.

Student UR może realizować część programu studiów w innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Student ubiegający się o realizację części programu studiów w innej uczelni krajowej lub zagranicznej przed wyjazdem zobowiązany jest do uzgodnienia z osobą odpowiedzialną za wymianę akademicką wykazu zajęć, jakie będzie realizował w uczelni przyjmującej i przedstawienia go Dziekanowi, który ustala dla studenta IOS. W przypadku zmiany przedmiotów wskazanych w wykazie, student ma obowiązek dostarczenia takich informacji osobie odpowiedzialnej za wymianę akademicką oraz Dziekanowi nowego wykazu, w terminie 1 miesiąca od jego zmiany. Zajęcia realizowane w innej uczelni powinny zapewnić uzyskanie efektów uczenia się oraz odpowiedniej liczby punktów ECTS, zbliżonych do przypisanych w programie studiów na kierunku, na którym odbywa studia w UR dla semestru lub roku, który student realizuje w innej uczelni. Student po powrocie z innej uczelni krajowej lub zagranicznej podejmuje studia na kolejnym semestrze lub roku. Decyzję o przeniesieniu i uznaniu punktów ECTS podejmuje Dziekan po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów. Warunkiem przeniesienia zajęć zaliczonych poza UR, w tym w uczelni zagranicznej, w miejsce punktów przypisanych zajęciom i praktykom określonym w programie studiów jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. W przypadku gdy w uczelni przyjmującej (zagranicznej lub krajowej) program studiów nie uwzględniał przedmiotów obowiązujących studenta według programu studiów danego kierunku na UR, Dziekan zalicza studentowi semestr lub rok studiów, a w ramach IOS określa obowiązek zaliczenia tych przedmiotów w bieżącym lub kolejnym semestrze/roku. Jeśli student nie zrealizuje zajęć wskazanych w wykazie, Dziekan może odmówić zaliczenia semestru lub roku. Uzyskane oceny w ramach realizacji części programu studiów w innej uczelni są uwzględniane przy obliczaniu średniej ocen w danym roku i średniej ocen z całego okresu studiów. Student innej uczelni krajowej lub uczelni zagranicznej może, za zgodą Dziekana, realizować w UR zajęcia dydaktyczne, a także przystępować do zaliczeń i/lub egzaminów w terminach sesji egzaminacyjnej, określonych w organizacji roku akademickiego.

Uchwała okołoregulaminowa w sprawie warunków i zasad przeniesienia studenta na Uniwersytet Rzeszowski z innej uczelni lub uczelni zagranicznej na kierunek prowadzony w Kolegium Nauk Przyrodniczych wraz z załącznikami dostępna jest na stronie Kolegium Nauk Przyrodniczych w zakładce „Student”: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/przeniesienie-z-innej-uczelni> oraz na stronie głównej UR w zakładce „Kandydat”.

3.3. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów

Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim zostały sformułowane w taki sposób, aby zapewnić możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektem uczenia się określonym w programie studiów. Zasady i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim reguluje Uchwała nr 463/06/2019 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Rzeszowskim. Uniwersytet Rzeszowski może potwierdzić efekty uczenia się uzyskane w procesie uczenia się poza systemem studiów osobom ubiegającym się o przyjęcie na studia na określonym kierunku, poziomie i profilu, pod warunkiem posiadania:

- pozytywnej oceny jakości kształcenia na tych studiach, albo
- kategorii naukowej A+, A albo B+ w zakresie dyscypliny, do której przypisany jest kierunek albo dyscypliny wiodącej, w przypadku przypisania kierunku do więcej niż jednej dyscypliny.

Osoba ubiegająca się o potwierdzenie efektów uczenia się może uzyskać wszystkie niezbędne informacje na stronie internetowej Uczelni w zakładce „Kandydat > Potwierdzenie efektów uczenia

się” > Rekrutacja > Kolegium Nauk Przyrodniczych >: <https://www.ur.edu.pl/kandydat/potwierdzenie-efektow-uczenia-sie>

Zakładka ta zawiera m.in. aktualne akty prawne, podstawowe informacje czy dane teleadresowe do działu odpowiedzialnego za proces potwierdzenia efektów uczenia się na UR. Ponadto, zainteresowana osoba może zasięgnąć informacji na temat procedury potwierdzania efektów uczenia w Punkcie Informacyjnym Działu Jakości i Akredytacji Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Na kierunku *Ochrona środowiska* ustalono następujące przedmioty do potwierdzenia w trybie ww. procedury:

- **Studia I stopnia:** 1) Chemia, 2) Kartografia i geograficzne systemy informacyjne, 3) Ochrona atmosfery i monitoring powietrza, 4) Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku, 5) Technologie bioenergetyczne, 6) Technologie oczyszczania ścieków
- **Studia II stopnia:** 1) Analityka substancji toksycznych w środowisku, 2) Planowanie przestrzenne.

Dotychczas jeszcze nie było kandydatów zgłaszających się do skorzystania z trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

3.4. Zasady, warunki i tryb dyplomowania na każdym z poziomów studiów

Proces dyplomowania na kierunku *Ochrona środowiska* (zasady, warunki i tryb) jest zgodny z regulaminem studiów obowiązującym w UR, rozdział 18 (Ukończenie studiów). Studenci kierunku mogą zapoznać się z procedurą dyplomowania dostępną na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych w zakładce:

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska>

W zakładce „Prace dyplomowe” (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/prace-dyplomowe>) umieszczone są informacje na temat wytycznych do pisania pracy dyplomowej, wzoru strony tytułowej, zaleceń dotyczących przygotowania i redagowania prac dyplomowych. Zamieszczone zostały również informacje na temat wprowadzonej w Uniwersytecie Rzeszowskim procedury antyplagiatowej, Zarządzenie nr 228/2021 Rektora UR z dnia 1 grudnia 2021 r. w sprawie ustalenia procedury antyplagiatowej w Uniwersytecie Rzeszowskim. Studenci kierunku *Ochrona środowiska* zapoznają się z wytycznymi dotyczącymi zasad, warunków i trybu dyplomowania podczas seminariów dyplomowych. Ponadto promotorzy prac dyplomowych mają obowiązek zapoznać studentów z obowiązującymi procedurami.

<https://www.ur.edu.pl/files/ur/import/private/77/regulaminy/Zarzadzenie-nr-228.pdf>

• Procedura dyplomowania

Proces dyplomowania na kierunku *Ochrona środowiska* obejmuje wykonanie przez studenta pracy dyplomowej pod kierunkiem nauczyciela akademickiego, ocenę pracy przez promotora i recenzenta w ramach „Formularza oceny promotora pracy dyplomowej” i „Formularza oceny recenzenta pracy dyplomowej” oraz egzamin dyplomowy. Weryfikacja osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się odbywa się poprzez realizację pracy dyplomowej, w ramach seminarium inżynierskiego na studiach I stopnia oraz w ramach seminarium magisterskiego na studiach II stopnia. Ponadto prace podlegają obowiązkowej dla każdego rodzaju pracy, procedurze antyplagiatowej z użyciem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego (JSA). Uwzględniając wygenerowane przez JSA raporty, promotorzy uzupełniają w raporcie wygenerowanym z systemu antyplagiatowego stosowne oświadczenia będące podstawą dopuszczenia studenta do egzaminu dyplomowego.

• Praca dyplomowa

Tematykę pracy dyplomowej oraz opiekuna pracy dyplomowej - promotora studenci studiów I stopnia wybierają na początku 4 semestru. *Proseminarium* jest realizowane w 3. semestrze, a *seminarium inżynierskie* realizowane jest w semestrach 4-7. Tematykę pracy dyplomowej oraz promotora studenci studiów II stopnia wybierają na początku 1. semestru. *Seminarium magisterskie*

jest realizowane w semestrach 1-3. *Zespół programowy* opracował przewodnik, który jest zbiorem zagadnień zalecanych do omówienia w ramach seminarium dyplomowego. SeminaRIA dyplomowe umożliwiają nie tylko realizację studium określonej dziedziny nauki lub wybranych zagadnień, form dyskusji naukowych czy prezentowania wyników własnych badań, ale wspierają studentów także w kwestii redagowania i edytorskiego opracowania tekstu, zasad cytowania i zestawiania bibliografii oraz reguł prezentowania wyników badań (tabel i rycin) przyjętych dla tekstów naukowych („Przewodnik... dla studiów I stopnia” **Cz.I Zał. 8 PIZ**, „Przewodnik... dla studiów II stopnia” **Cz.I Zał. 9 PMR**). Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem wybranego przez siebie nauczyciela akademickiego, promotora, który posiada co najmniej stopień doktora. Od roku akademickiego 2019/2020 kandydatów na promotorów prac dyplomowych na kierunku *Ochrona środowiska* zgłasza Rada Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, a Rada Dydaktyczna Kolegium Nauk Przyrodniczych (KNP) zatwierdza listę tych kandydatów. Zgodnie z Regulaminem studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim, w uzasadnionych przypadkach, na wniosek promotora pracy dyplomowej, Rada Dydaktyczna Kolegium może wyrazić zgodę na powołanie promotora pomocniczego. Promotorem pomocniczym może zostać osoba także spoza uczelni, w szczególności pochodząca z otoczenia społeczno-gospodarczego, posiadająca tytuł zawodowy magistra oraz kompetencje i doświadczenie w zakresie obejmującym tematykę pracy dyplomowej. Realizowane prace dyplomowe mają potwierdzić nabycie przez studenta założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Tematyka prac dyplomowych jest powiązana z dorobkiem naukowo-badawczym promotora, dyscyplinami do których przypisany jest kierunek i programem studiów. Tematyka prac dyplomowych poprzez powiązanie z realizowanymi przez promotora pracami badawczymi, umożliwia współudział studentów w prowadzeniu badań naukowych. Włączanie studentów w liczne projekty badawcze realizowane przez pracowników INROIKŚ jest też możliwe dzięki współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, często akcentowanej w *Podziękowaniach* na początku pracy.

Na studiach I stopnia student przygotowuje pracę inżynierską, a na **studiach II stopnia** pracę magisterską. Praca inżynierska oraz magisterska musi być zgodna z sylwetką absolwenta określoną planem i programem studiów na kierunku *Ochrona środowiska*. **Praca inżynierska** powinna wykazać posiadanie przez dyplomanta umiejętności rozwiązywania problemów zawodowych w oparciu o znajomość podstaw teoretycznych lub empirycznych oraz umiejętność wykorzystywania znanych metod, analiz i komputerowych programów dotyczących rozpatrywanego problemu. Praca inżynierska może mieć charakter projektowy, eksperymentalny lub stanowić ekspertyzę.

Wymogi dotyczące studiów II stopnia zawierają zapis, że **praca magisterska** ma mieć charakter pracy naukowej. Praca magisterska powinna być oparta o samodzielnie zebrany i opracowany materiał badawczy, oparty na krytycznym podejściu do problemu badawczego, znajomości metod badawczych, które w połączeniu z wiedzą i umiejętnościami studenta z toku studiów pomogą w opracowaniu tego zagadnienia. Student przygotowując pracę dyplomową ma wsparcie merytoryczne promotora pracy w ramach wielogodzinnych konsultacji oraz opieki podczas prac laboratoryjnych. W pracy powinien być precyzyjnie sprecyzowany cel i hipotezy badawcze. Analizowany problem powinien być przedstawiony w oparciu o aktualną literaturę. Dyplomant powinien wykazać się umiejętnością stosowania metod badawczych (w tym technik analitycznych i metod statystycznych) do opracowania zebranego materiału i interpretacji otrzymanych wyników. Konieczne jest opisanie zastosowanych przez autora metod badawczych. Wyniki badań własnych powinny być skonfrontowane z aktualną literaturą, w tym także obcojęzyczną (**Cz.I Zał. 10 WPD**).

Ze względu na coraz większą dostępność narzędzi opartych na sztucznej inteligencji, na Uniwersytecie Rzeszowskim sformułowano także zasady wykorzystywania w procesie kształcenia nowoczesnych narzędzi cyfrowych opartych na sztucznej inteligencji, w szczególności ChatGPT lub innego generatora tekstu, grafiki albo multimediów. Szczegółowe zasady określa [Zarządzenie Rektora UR nr 164/2023 w sprawie wykorzystywania w procesie kształcenia narzędzi opartych na sztucznej inteligencji](#), które również jest dostępne dla studentów w zakładce „Prace dyplomowe”.

Tematyka prac dyplomowych jest proponowana przez nauczycieli akademickich prowadzących działalność naukowo-badawczą w dyscyplinach *rolnictwo i ogrodnictwo, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz nauki biologiczne*, a problematyka poruszana w pracy powinna mieć wyraźny związek z kierunkiem *Ochrona środowiska* i wybieraną specjalnością. Zebrane robocze tematy są analizowane przez *Zespół programowy*. Następnie kierownik *Zespołu*, tj. *Kierownik kierunku*, kieruje ewentualne sugestie modyfikacji tematów do promotora. Po uzyskaniu informacji zwrotnej robocze tematy są zatwierdzane przez *Zespół programowy*. W kolejnym etapie tematy robocze są przekazywane do *Opiekuna roku*, który zapoznaje studentów z tematami proponowanymi przez poszczególnych promotorów. Studenci zainteresowani danym tematem badawczym zgłaszają się następnie do potencjalnych promotorów. Na tym etapie studenci mają możliwość uzyskania pełniejszej informacji o temacie badawczym (stosowana metodyka, obszar badań, itp.), jak również zaproponowania i przedyskutowania własnych pomysłów badawczych. Student może również proponować tematy. Jeżeli wpisują się w zainteresowania naukowe i dorobek promotora, możliwe jest sformułowanie tematu pracy dyplomowej spoza tematów zaproponowanych na początkowym etapie procedury. W przypadku, gdyby więcej niż jeden student zadeklarował chęć wyboru tej samej tematyki pracy dyplomowej, a promotor nie zgłosił większej liczby miejsc, kryterium premiującym jest aktywność w kole naukowym lub średnia ocen z dotychczasowego toku studiów. Ostateczna deklaracja odnośnie tematyki i promotorów wybranych przez studentów następuje na pierwszym seminarium. Finalny temat pracy dyplomowej ustalany jest z promotorem i zatwierdzany przez Radę Instytutu. Po zatwierdzeniu, tematy prac dyplomowych są wprowadzane do systemu *Wirtualna Uczelnia*.

Studenci do przygotowania pracy dyplomowej inżynierskiej i magisterskiej powinni wykorzystać aktualną literaturę naukową z uwzględnieniem obcojęzycznej. Liczba pozycji bibliograficznych i dobór piśmiennictwa powinny uwzględniać artykuły prezentujące najnowsze osiągnięcia naukowe wiążące się z tematyką pracy. Liczbę podręczników akademickich i stron internetowych należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Praca powinna być zakończona wnioskami lub podsumowaniem ściśle wynikającymi z treści pracy. Na końcu pracy dyplomowej umieszczane jest również streszczenie, poprzedzone tytułem pracy w języku angielskim (wg. wzorca: [Wytyczne-streszczenie](#)). Na końcu pracy student zamieszcza skan podpisanego oświadczenia o samodzielności przygotowania pracy dyplomowej, plik do pobrania ze strony: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/regulaminy-wzory-pism-pliki-do-pobrania>

• Procedura antyplagiato

Wszystkie prace dyplomowe (inżynierskie i magisterskie) podlegają ocenie w Jednolitym Systemie Antyplagiato

poprawność terminologiczną, dobór i wykorzystanie źródeł bibliograficznych, stronę formalną pracy (poprawność języka, opanowanie techniki pisania pracy, spis rzeczy, odsyłacze) oraz możliwość wykorzystania wyników pracy. Recenzje pracy dyplomowej są jawne i udostępniane autorowi pracy, który wystąpi z takim wnioskiem. Praca inżynierska recenzowana jest przez nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora albo stopień naukowy doktora habilitowanego lub doktora. W przypadku prac magisterskich, w których promotorem jest nauczyciel akademicki posiadający stopień naukowy doktora, recenzentem pracy jest nauczyciel posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego. Oceną końcową pracy dyplomowej jest średnia arytmetyczna ocen promotora i recenzenta. Oceny zamieszczane są w *Wirtualnej Uczelni*. Informacje związane z przygotowaniem pracy dyplomowej i zasadami egzaminu dyplomowego, są podane do wiadomości studentów na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych w zakładce *Student* -> *Prace dyplomowe* <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/praca-dyplomowa-i-egzamin-dyplomowy-20222023>

• Egzamin dyplomowy

Zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu Rzeszowskiego student zobowiązany jest przystąpić do egzaminu dyplomowego nie później niż do dnia 31 marca na studiach kończących się w semestrze zimowym oraz do 30 września na studiach kończących się w semestrze letnim. Egzamin dyplomowy jest egzaminem w formie ustnej i odbywa się przed komisją złożoną z 3 osób: przewodniczący, promotor, recenzent. Recenzenta wskazuje promotor pracy. Powinien to być nauczyciel akademicki, który jest specjalistą z zakresu tematyki pracy. Podczas egzaminu dyplomowego student prezentuje główne założenia swojej pracy, uzyskane wyniki oraz wyciągnięte wnioski, odpowiada na pytania członków komisji egzaminacyjnej, dotyczące przygotowanej pracy dyplomowej. W drugiej części egzaminu student odpowiada na wylosowane pytania. Są one losowane z puli zagadnień podanych do wiadomości studentów. Zagadnienia z całego toku studiów, pozytywnie zaopiniowane przez *Zespół programowy* kierunku udostępniane są studentom przez Dziekanat oraz na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych w zakładce „*Student*” w informacjach dla kierunku, w zakładce „*Prace dyplomowe*” <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/prace-dyplomowe>

Przy ustaleniu oceny końcowej, wpisywanej na dyplomie ukończenia studiów, komisja bierze pod uwagę średnią arytmetyczną ocen z przebiegu studiów (z wagą 0,6), średnią arytmetyczną ocen z pracy dyplomowej (z wagą 0,2) i średnią arytmetyczną ocen z odpowiedzi na egzaminie dyplomowym (z wagą 0,2). Ocena końcowa wystawiana jest zgodnie z zawartymi w regulaminie studiów zakresami: do 3,25 – dostateczny; od 3,26 do 3,75 – dostateczny plus; od 3,76 do 4,25 – dobry; od 4,26 do 4,60 – dobry plus; od 4,61 – bardzo dobry. W przypadku, gdy średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z przebiegu studiów, jest niższa lub równa 3,00, komisja nie może wystawić oceny końcowej wyższej niż dostateczny. O wyniku egzaminu dyplomowego student informowany jest bezpośrednio po jego zakończeniu przez przewodniczącego komisji w obecności jej członków. W przypadku otrzymania przez studenta oceny negatywnej z egzaminu dyplomowego, Dziekanat wydaje decyzję o skreśleniu go z listy studentów albo, na wniosek studenta złożony do 7 dni od daty egzaminu dyplomowego, rozstrzyga w przedmiocie powtarzania seminarium dyplomowego.

Na kierunku *Ochrona środowiska* dla studiów I i II stopnia, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się również możliwość przeprowadzenia egzaminu dyplomowego w formie zdalnej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zapewniających jego transmisję i wielostronną komunikację w czasie rzeczywistym między uczestnikami egzaminu dyplomowego. Do przeprowadzenia egzaminów dyplomowych w formie zdalnej wykorzystuje się wyłącznie aplikacje MS Teams w ramach pakietu Office 365 udostępnionej przez UR. Nadzór nad przeprowadzeniem egzaminów dyplomowych sprawuje Dziekanat lub osoba przez niego upoważniona w celu zapewnienia bezpieczeństwa danych osobowych oraz weryfikacji tożsamości studentów i egzaminujących. Szczegółowe procedury określa: Zarządzenie nr 8/2021 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 25 stycznia 2021 roku w sprawie

zasad weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się określonych w programie studiów oraz przeprowadzania egzaminu dyplomowego przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

3.5. Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów (np. liczby kandydatów, przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie) oraz działań podejmowanych na podstawie tych informacji, jak również sposoby wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów

Monitorowanie liczby kandydatów oraz osób przyjętych na studia w Kolegium Nauk Przyrodniczych dokonuje się na podstawie przygotowywanych dla MNiSW corocznych sprawozdań dotyczących liczby kandydatów oraz liczby osób przyjętych na pierwszy rok studiów. Natomiast analiza liczby studentów oraz wyników przez nich uzyskiwanych jest prowadzona z wykorzystaniem elektronicznego systemu wspomagającego dokumentację przebiegu studiów jakim jest system *Wirtualna Uczelnia*. Na tej podstawie podejmowane są działania dotyczące modyfikacji liczby grup na poszczególnych rocznikach oraz liczby studentów w grupie.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się na kierunku *Ochrona środowiska* umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oceniania efektów uczenia się, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Monitorowanie postępów studentów jest realizowane w sposób ciągły przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, poprzez prace kontrolne, kolokwia, sprawozdania, raporty, projekty, obecność na zajęciach czy udział studentów w dyskusji, obserwacje w trakcie zajęć. Ocena postępów studentów wiąże się również z monitorowaniem realizacji programu studiów obejmującego wykaz osiągniętych w toku studiów efektów uczenia się wraz z systematycznym przeglądem procedur związanych z procesem dyplomowania, oceny ankietowej zajęć a także wniosków po procesie hospitacji nauczycieli akademickich. Analizy wyników osiągniętych przez studentów kierunku *Ochrona środowiska* od 1 października 2019 r. realizuje Zespół Programowy dla kierunku oraz Rada Dydaktyczna Kolegium Nauk Przyrodniczych, które zatwierdzają dokument dotyczący oceny kierunku. Szczegółowe informacje wynikają z punktów zawartych w Formularzu oceny kierunku (<https://www.ur.edu.pl/student/jakosc-ksztalcenia/pliki-do-pobrania>). W dokumencie tym zawarta jest m.in. struktura ocen w sesji zimowej i letniej danego roku akademickiego oraz wnioski płynące z tej analizy. Następstwem przeprowadzonej analizy może być weryfikacja nauczycieli prowadzących przedmioty, ale również modyfikacja treści zawartych w sylabusach i realizowanych na zajęciach. Sposób sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, uzyskanych w trakcie praktyki zawodowej jest określony przez Regulamin praktyk. Regulamin wraz z programem praktyk jest dostępny dla studentów pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe>

Nadzór dydaktyczno-organizacyjny nad praktyką sprawuje koordynator praktyk dla danego kierunku, powoływany przez Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia spośród nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uniwersytecie Rzeszowskim. Do obowiązków koordynatora praktyk należy w szczególności opracowanie programu praktyk, wskazanie zakładów/instytucji, w których istnieje możliwość odbycia praktyk, zapoznanie z obowiązkami studenta podczas realizacji praktyki, poinformowanie studentów o konieczności posiadania ubezpieczenia NNW na okres trwania praktyki, zapoznanie studentów z zasadami realizacji praktyki, obejmujące sposób wyboru miejsca odbywania praktyki i warunki jej zaliczenia lub zwolnienia z ich realizacji. Aktualne zarządzenia dotyczące odbywania praktyk są dostępne pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe/dla-koordynatora>

Na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzony jest także monitoring liczby studentów w poszczególnych latach na studiach I i II stopnia. Zestawienie liczby studentów

w poszczególnych latach na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych oraz zestawienie liczby absolwentów z ostatnich 3 lat przedstawiono w **Załączniku 1. do części III Raportu – Tabela 2**. Obecnie na kierunku *Ochrona środowiska* na wszystkich rocznikach studiów stacjonarnych studiuje 65 studentów, na studiach niestacjonarnych (II stopnia) studiuje 18 osób. Od początku funkcjonowania kierunku *Ochrona środowiska*, studia I stopnia ukończyło kilkanaście roczników absolwentów (w tym 7 roczników absolwentów studiów inżynierskich), a studia II stopnia ukończyło 13 roczników). Liczba absolwentów z ostatnich lat kształtuje się następująco, odpowiednio, inż./mgr: 2021/2022 – 25/21, 2022/2023 – 19/16, oraz 2023/2024 – 18/22.

W roku akademickim 2023/2024, absolutorium na studiach I stopnia ocenianego kierunku uzyskało 18 studentów, a na studiach II – 22 studentów.

Studia I stopnia ukończyło (tj. obroniło pracę inżynierską):

- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2021/2022 – 75,8 % studentów;
- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2022/2023 – 38,0 % studentów;
- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2023/2024 – 40,9 % studentów.

Studia II stopnia ukończyło (tj. obroniło pracę magisterską):

- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2021/2022 – 91,3 % studentów;
- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2022/2023 – 57,1 % studentów;
- dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od 2023/2024 – 64,7 % studentów.

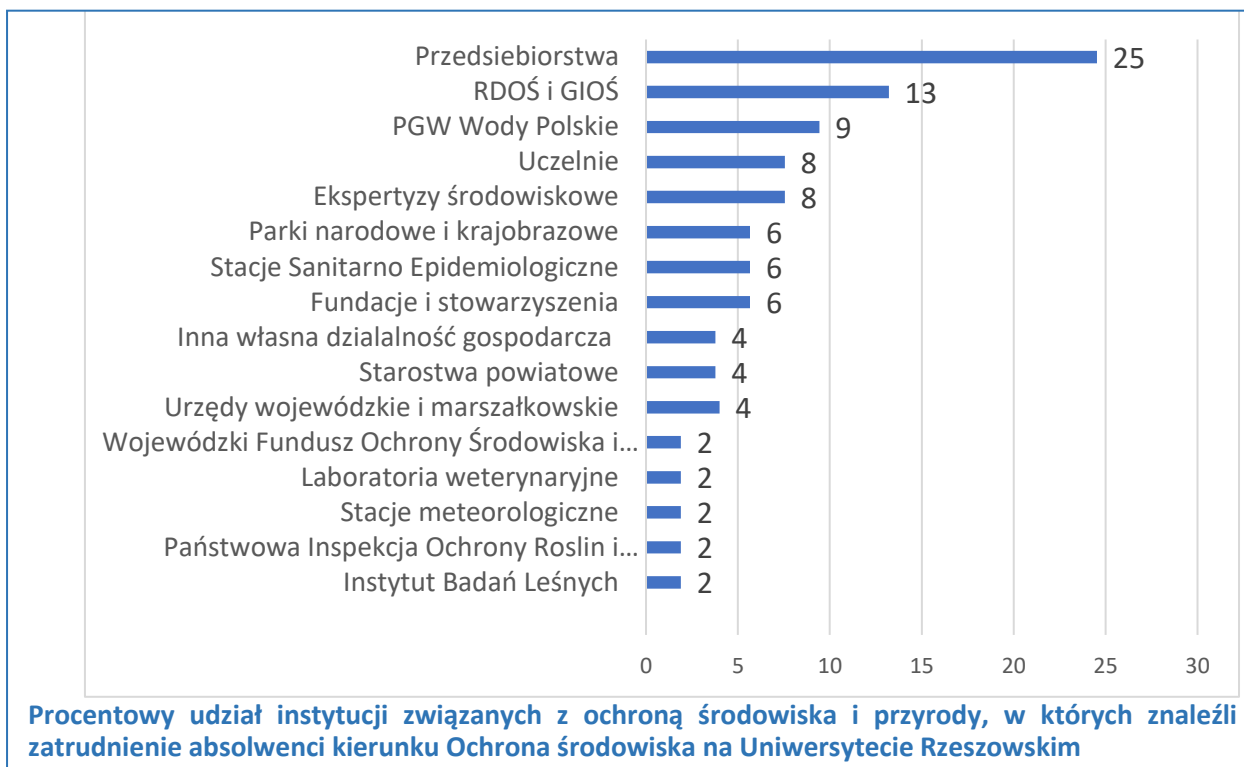
Na ogół największa skala drop outu następuje na pierwszym lub po pierwszym roku studiów. Najczęściej przyczyną rezygnacji ze studiów są powody osobiste i sytuacja materialna studentów oraz wynikająca z tego konieczność podjęcia pracy zarobkowej. W kolejnych latach studiowania przyczyną rezygnacji ze studiów jest także zmiana planów względem rozwoju własnych zainteresowań/kompetencji i podjęcie studiów na innym kierunku, w tym na nowotworzonych na UR kierunkach. Niemniej jednak studenci już na początku studiów są informowani przez *Opiekuna roku*, że w takich sytuacjach, zgodnie z Regulaminem studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim, student może ubiegać się o przyznanie trybu Indywidualnej Organizacji Studiów (IOS) za zgodą Prodziekana Kolegium. Jedną z podstaw ubiegania się o IOS jest studiowanie równoległe na co najmniej dwóch kierunkach w trybie stacjonarnym, udokumentowane faktyczną kolizją zajęć oraz potwierdzone uzyskaniem wysokich wyników w nauce. IOS może polegać w szczególności na indywidualnym doborze zajęć lub grupy zajęć, metod i form kształcenia, modyfikacji zasad odbywania i zaliczania zajęć pod warunkiem osiągnięcia zakładanych dla przedmiotu efektów uczenia się, modyfikacji tygodniowego harmonogramu zajęć, w miarę możliwości, poprzez wybór grupy zajęciowej i/lub godzin zajęć w sposób umożliwiający realizację obowiązującego programu studiów z dostosowaniem do możliwości czasowych studenta, zmianach terminów egzaminów i zaliczeń w porozumieniu z prowadzącym przedmiot lub zajęcia. O tryb IOS mogą się także ubiegać osoby z innymi obowiązkami czy utrudnieniami. Student uzyskując zgodę na IOS jest w stanie połączyć swoje obowiązki i może odłożyć decyzję o rezygnacji ze studiów. Ponadto, w przypadku trudności w toku realizacji przedmiotu, studenci mogą korzystać z regularnych konsultacji z nauczycielami akademickimi w czasie dyżurów dydaktycznych i to nie tylko tych odbywających się w czasie wyznaczonych konsultacji, ale także poza nimi, po umówieniu się na inny termin. Konsultacje, uzyskiwanie odpowiedzi na problematyczne pytania, itp., mogą odbywać się także z wykorzystaniem platformy MS Teams, drogą mailową oraz poprzez kontakt telefoniczny. Adresy mailowe oraz numery telefonów wszystkich pracowników są dostępne na stronie Uniwersytetu Rzeszowskiego (<https://www.ur.edu.pl/pl/pracownik/strony-pracownicze>). Jedną z przyczyn nieukończenia studiów przez studentów na I i II stopniu jest także fakt nie złożenia pracy dyplomowej, co w efekcie uniemożliwia przystąpienie do egzaminu dyplomowego. Przyczyną na ogół jest sytuacja osobista studenta, związana z podjęciem zatrudnienia, założeniem rodziny lub sytuacji losowe. W takim przypadku na wniosek studenta Dziekan może wydać decyzję o powtarzaniu *Seminarium dyplomowego*, bez konieczności powtarzania wszystkich przedmiotów z danego etapu studiów.

W celu zwiększenia liczby studentów podejmowane są działania promocyjne, a także doskonalony jest program studiów dla jego uatrakcyjnienia. Z puli cyklicznych działań promocyjnych związanych z kierunkiem *Ochrona środowiska* można wymienić, m.in. zajęcia dla młodzieży w ramach współpracy ze szkołami (pełna oferta z tematyki „Ekologia i środowisko” na stronie KNP: [Współpraca ze szkołami](#)), wykłady w ramach funkcjonowania uniwersyteckiego portalu wiedzy (lista tematów realizowanych również przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* na stronie: [uniwersytecki-portal-wiedzy](#)), coroczny Dzień Otwarty Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszowski Salon Maturzystów, pikniki nauki (m.in. PN Eksploracje), wykłady i warsztaty w ramach ogólnopolskiej akcji Noc Biologów, wakacyjnych spotkań z przyrodą (stała współpraca z Bieszczadzkim PN), czy innych indywidualnie zaplanowanych zajęć dla uczniów szkół podstawowych i średnich, którzy przyjeżdżają na warsztaty. W celu zmniejszenia skali zjawiska drop outu z powodu niezaliczenia przedmiotu/ów, wprowadzane są zajęcia wyrównawcze, a także zachęca się studentów do udziału w konsultacjach z nauczycielami akademickimi dla wyrównania szans słabszych studentów. Dla studentów I roku studiów I stopnia wprowadzono także zajęcia zwiększające atrakcyjność kierunku, będące wprowadzeniem w bardziej kojarzące się z ochroną środowiska przedmioty tj. przedmiot „Bioróżnorodność Karpat – praktykum”, który będzie realizowany w najciekawszych przyrodniczo częściach regionu. Była to odpowiedź Zespołu programowego na, jak to określali studenci, „zbyt duże przytłoczenie takimi samymi przedmiotami jak w szkole średniej”, tj. m.in. matematyką, chemią, fizyką.

Dla kierunku *Ochrona środowiska* w 2020 roku *Zespół programowy* uruchomił w styczniu 2020 roku publiczny profil na Facebooku - *Ochrona środowiska na UR*, na którym poza ogłoszeniami dotyczącymi funkcjonowania kierunku, regularnie umieszczane są krótkie posty popularyzujące wiedzę z zakresu ochrony środowiska i przyrody

(link do profilu: <https://www.facebook.com/profile.php?id=100063542577253>).

Z informacji przekazanych przez absolwentów studiów II stopnia kierunku *Ochrona środowiska* w roku akademickim 2023/2024, kilka osób kontynuuje pracę lub zostało zatrudnionych w instytucjach, których profil jest zbliżony z kierunkiem studiów. Informacje dotyczące losów absolwentów kierunku *Ochrona środowiska* są niepełne, jednak niezależnie od Biura Karier UR, *Zespół programowy* prowadzi własną bazę o zatrudnieniu absolwentów w instytucjach związanych z ochroną środowiska i przyrody. W pozyskiwaniu tych danych ważną rolę odgrywa współpraca z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych, którzy przekazują informacje o zatrudnianych absolwentach kierunku *Ochrona środowiska*. W grupie ponad 50 absolwentów kierunku *Ochrona środowiska*, o których zatrudnieniu został poinformowany *Zespół programowy*, około 25% stanowią miejsca pracy w różnych przedsiębiorstwach, w których absolwenci zajmują stanowiska specjalistów i zapewniają kompleksową obsługę firm z zakresu ochrony środowiska. 13% to osoby zatrudnione w Regionalnych Dyrekcjach Ochrony Środowiska oraz Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska (w Rzeszowie), prawie 10% znalazło stanowiska pracy w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie (w tym 1 osoba na stanowisku kierowniczym), po 8% absolwentów zatrudnionych przypada na uczelnie (Uniwersytet Rzeszowski) oraz instytucje i własną działalność związaną z przygotowywaniem ekspertyz środowiskowych. Po kilka % stanowią absolwenci *Ochrony środowiska* zatrudnieni w parkach narodowych i krajobrazowych (w tym Bieszczadzki Park Narodowy i Magurski Park Narodowy), fundacjach i stowarzyszeniach zajmujących się ochroną przyrody, stacjach sanitarno-epidemiologicznych (wojewódzkich i powiatowych), urzędach marszałkowskich i wojewódzkich oraz starostwach powiatowych. Siedem osób uzyskało tytuł doktora nauk biologicznych, kilka osób pracuje na stanowiskach kierowniczych – jedna osoba awansowała na stanowisko Dyrektora Wydziału Środowiska i Rolnictwa w Podkarpackim Urzędzie Wojewódzkim w Rzeszowie (Załącznik „*Losy absolwentów...*” **Cz.I Zał.11 LOA**). Procentowy udział instytucji związanych z ochroną środowiska i przyrody, w których znaleźli zatrudnienie absolwenci kierunku *Ochrona środowiska* na Uniwersytecie Rzeszowskim przedstawiono na rycinie poniżej:



Absolwenci potwierdzili przydatność efektów uczenia się osiągniętych na ocenianym kierunku na rynku pracy. Wskazali również potrzebę wyraźniejszego zaakcentowania w programie studiów, w tym w nazwach przedmiotów, realizacji treści z zakresu inżynierii ekologicznej i poszerzenie programu o najnowsze narzędzia wykorzystywane w ochronie środowiska w tym z branży IT. Zwrócili również uwagę na przydatność na rynku pracy dodatkowych certyfikatów i mikropoświadczeń. *Zespół programowy* analizuje obecnie możliwości ich wprowadzenia do programu studiów pierwszego i drugiego stopnia od nowego cyklu kształcenia. Studenci w trakcie studiów często podejmują pracę i jest ona w wielu przypadkach zgodna z kierunkiem.

3.6. Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Zasady ogólne sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się określa Regulamin studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim zamieszczony na stronie internetowej (<https://www.ur.edu.pl/student/regulamin-studiow>), w którym opisano prawa i obowiązki studenta związane z zaliczeniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem poszczególnych etapów studiów i zakończeniem danego etapu kształcenia. Zapisy zawarte w cytowanym Regulaminie określają również ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze i określają konsekwencje braku zaliczenia przedmiotu lub ukończenia studiów.

Za sprawdzanie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się odpowiada nauczyciel prowadzący zajęcia. Monitorowanie realizacji efektów uczenia się odbywa się kompleksowo i jest działaniem wielopłaszczyznowym. Odbywa się w oparciu o analizę planów i programów studiów, sylabusów pod kątem określenia celów, treści programowych, spójności założonych dla określonego przedmiotu efektów uczenia się z efektami kierunkowymi, sposobów realizacji i weryfikacji efektów uczenia się. Monitorowaniu realizacji osiągnięcia efektów uczenia się podlega również proces dyplomowania, co dotyczy w szczególności analizy i opiniowania zaproponowanej przez nauczycieli akademickich tematyki prac dyplomowych oraz weryfikacji zakończonych prac dyplomowych.

Nauczyciel akademicki na pierwszych zajęciach jest zobowiązany przedstawić sylabus przedmiotu ze szczególnym uwzględnieniem efektów uczenia się dla przedmiotu, treści merytorycznych, metod

weryfikacji ich osiągnięcia oraz zasad oceniania. W sylabusie jest także wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej. Wszystkie sylabusy z podziałem na cykle kształcenia są dostępne pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/sylabusy>. Sposobami weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, które nauczyciele wymieniają w sylabusach najczęściej są: egzamin pisemny, kolokwium, raport/sprawozdanie/wykonanie projektu, ocena prezentacji, obserwacja w trakcie zajęć, aktywność na zajęciach.

Tematyka prac etapowych, egzaminacyjnych oraz raportów/sprawozdań/projektów zgodna jest z treściami merytorycznymi zamieszczonymi w sylabusach dla poszczególnych przedmiotów. W czasie egzaminów i zaliczeń nauczyciele stosują następujące oceny oraz odpowiadające im oceny w systemie ECTS (*Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów*): bardzo dobry (5,0/A), dobry plus (4,5/B), dobry (4,0/C), dostateczny plus (3,5/D), dostateczny (3,0/E) i niedostateczny (2,0/F/FX). Po zakończeniu semestru i sesji egzaminacyjnej koordynator/prowadzący zajęcia wypełnia protokół zaliczenia przedmiotu udostępniony w systemie *Wirtualna Uczelnia*. Student ma prawo dwukrotnie przystąpić do zaliczenia i/lub egzaminu, z zastrzeżeniem, że w przypadku niewykorzystania przez studenta dwóch terminów w sesji egzaminacyjnej, z wyjątkowo ważnych powodów Dziekan Kolegium na pisemny wniosek studenta, może wyrazić zgodę na przywrócenie terminu egzaminu i/lub zaliczenia z wpisem warunkowym na kolejny semestr, w terminie jednak nie dłuższym niż do 31 marca w semestrze zimowym i do 30 września w semestrze letnim. Regulamin studiów UR zawiera również uregulowania dotyczące przeprowadzania egzaminów komisyjnych. Studentowi przysługuje prawo złożenia wniosku o komisyjne sprawdzenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Egzamin komisyjny lub zaliczenie komisyjne może się odbyć z inicjatywy Dziekana, na wniosek studenta lub organu samorządu studentów Kolegium. Dziekan może wyznaczyć komisyjne sprawdzenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studenta, który nie uzyskał wymaganego zaliczenia zajęć dydaktycznych lub otrzymał ocenę niedostateczną z egzaminu poprawkowego. Podstawą wyrażenia zgody na wyznaczenie komisyjnego sprawdzenia wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, może być wyłącznie nieprawidłowy sposób przeprowadzenia egzaminu. Wniosek o komisyjne sprawdzenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, student powinien złożyć w dziekanacie w ciągu 7 dni od daty ogłoszenia wyniku egzaminu poprawkowego lub odmowy udzielenia zaliczenia.

Ponadto, zgodnie z Regulaminem studiów na UR, na wniosek studenta z niepełnosprawnością, Dziekan może wyrazić zgodę na zmianę formy egzaminu lub zaliczenia. Student w terminie do 14 dni przed wyznaczonym terminem zaliczenia przedmiotu lub innej formy zajęć składa wniosek do Dziekana, wskazując proponowaną inną formę egzaminu/zaliczenia; wydłużenie czasu trwania ze względu na posiadaną dysfunkcję. Na wniosek studenta z niepełnosprawnością, w porozumieniu z Dziekanem, w Uczelni mogą zostać zorganizowane dodatkowe zajęcia wspierające studentów z niepełnosprawnością, biorąc pod uwagę dysfunkcję studenta, rodzaj zajęć jakie należy zorganizować, a także posiadane środki finansowe pozwalające pokryć koszty tych zajęć.

3.7. Dobór metod sprawdzania i oceny efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie i na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania), w tym metody sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych (o ile praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów), ukazanie przykładowych powiązań metod sprawdzania i oceniania z efektami uczenia się odnoszącymi się do działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunek jest przyporządkowany, efektami dotyczącymi stosowania właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego

Sprawdzanie i ocenianie efektów uczenia się osiągniętych przez studentów odbywa się na wielu etapach – zarówno w ramach przedmiotów zawartych w programie studiów, jak i praktyki zawodowej oraz w trakcie procesu dyplomowania.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się dla poszczególnych przedmiotów zawarte są w sylabusach przedmiotów. Obowiązujący od roku akademickiego 2023/2024 w Uniwersytecie Rzeszowskim wzór sylabusu określa Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia nr 7/2023 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 31.01.2023 r. w sprawie: określenia szczegółowych zasad dotyczących projektowania programów studiów pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz sporządzania ich dokumentacji w Uniwersytecie Rzeszowskim dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2023/2024. Koordynator przedmiotu przedstawia studentom na pierwszych zajęciach sposoby i formy weryfikacji efektów uczenia się dla danego przedmiotu.

Efekty uczenia się **w zakresie wiedzy** są najczęściej weryfikowane w formie egzaminu pisemnego z pytaniami otwartymi lub testowymi, kolokwium zaliczeniowego lub poprzez kolokwia cząstkowe, a także prace przygotowywane przez studentów tj. prezentacje, referaty, raporty, sprawozdania, projekty. Efekty uczenia się **w zakresie umiejętności** realizowane są z reguły na ćwiczeniach laboratoryjnych, seminariach, ćwiczeniach audytoryjnych, zajęciach projektowych i terenowych. Weryfikowane są w formie kolokwium, a także sprawozdań i raportów z ćwiczeń oraz obserwacji w trakcie zajęć, wykonania zadania problemowego, prezentacji wyników, projektu. W zakresie umiejętności oceniana jest także umiejętność analizy i interpretacji dostępnych danych. Efekty uczenia się **w zakresie kompetencji społecznych** weryfikowane są na ogół w formie obserwacji w trakcie zajęć, oceny aktywności studentów, udziału w dyskusji, oceny realizacji zadań indywidualnych i zespołowych. W zakresie tych kompetencji oceniana jest też gotowość do aktualizowania wiedzy, a także poszanowanie wobec praw własności wykorzystywanej literatury specjalistycznej.

Weryfikacja nabywanych przez studenta **kompetencji językowych** w zakresie wiedzy odbywa się w formie kolokwium, egzaminu ustnego, egzaminu pisemnego, projektu, prezentacji obejmujących słownictwo ogólne i branżowe. W zakresie umiejętności oceniane są wypowiedzi ustne i pisemne, prezentacje multimedialne oraz ćwiczenia sprawdzające w czasie zajęć, posługiwanie się językiem specjalistycznym. Znajomość języka obcego weryfikowana jest również w ramach seminarium dyplomowego, zarówno na studiach pierwszego jak i drugiego stopnia, poprzez wykorzystanie w pracy dyplomowej literatury obcojęzycznej, najczęściej w języku angielskim (**Cz.I Zał.10 WPD**).

Należy podkreślić, że **efekty uczenia się związane z działalnością naukową** nauczycieli akademickich realizowane są w trakcie procesu dyplomowania obejmującego udział w seminariach dyplomowych, przygotowanie pracy dyplomowej i złożenie egzaminu dyplomowego. Tematyka prac dyplomowych jest ściśle związana z działalnością naukową promotorów. Seminarium inżynierskie na studiach pierwszego stopnia trwa 4 semestry. W harmonogramie studiów zaplanowano jego realizację w 4 (10 godz.), 5 (10 godz.), 6 (14 godz.) i 7 (14 godz.) semestrze. Ponadto studenci w trakcie seminarium zapoznają się z zasadami pisania prac dyplomowych, gromadzenia literatury specjalistycznej ze szczególnym uwzględnieniem najnowszych artykułów anglojęzycznych, opracowania i analizy wyników, ich opisu i interpretacji.

W trakcie studiów II stopnia, w ramach Pracowni magisterskiej i Seminarium studenci rozwijają swoje umiejętności w aspekcie planowania, prowadzenia badań naukowych, a także analizy i interpretacji wyników. Weryfikacja efektów uczenia się związanych z procesem dyplomowania odbywa się w ramach seminarium dyplomowego, w ramach którego prezentowana jest tematyka oraz wyniki prac studentów. Efekty uczenia się weryfikowane są podczas egzaminów dyplomowych.

Prace dyplomowe, zarówno inżynierskie jak i magisterskie są ściśle związane z zainteresowaniami i obszarem badawczym opiekunów. W roku akademickim 2023/2024, **tematyka prac inżynierskich** dotyczyła m.in. oceny zmian użytkowania ziemi w granicach obszarów chronionych, zastosowania indeksów biotycznych opartych na makrozoobentosie w ocenie stanu ekologicznego rzek i potoków górskich, charakterystyki wybranych gatunków roślin w różnych warunkach siedliskowych i oceny perspektyw ich ochrony, oceny istniejących i potencjalnych zagrożeń ekosystemów wodnych

wynikających z ruchu turystycznego, oceny jakości powietrza w miejscowościach uzdrowiskowych, oceny wpływu struktury upraw na występowanie chomika europejskiego w krajobrazie rolniczym, wykorzystania fosforu jako wskaźnika zmian antropogenicznych środowiska glebowego na przykładzie gleb różnie użytkowanych, oceny inżynierskiej roli bobra europejskiego w renaturyzacji uregulowanego potoku podgórskiego, oceny znaczenia lasów miejskich dla występowania kowalika, czy monitoringu poziomu radonu w środowisku glebowym terenów zabudowanych w województwie podkarpackim.

Tematyka prac magisterskich w roku 2023/2024 dotyczyła m.in.: analizy wybiórczego zbioru żołądzi dębu szypułkowego przez sójkę jako potencjalnego czynnika skutecznego odnawiania się dębu w krajobrazie wiejskim; oceny struktury zgrupowań trzmieli na obszarach o różnym stopniu zurbanizowania; oceny znaczenia modrzewia w regeneracji bioty porostów w górnoregłowych świerczynach; oceny stopnia naturalności krajobrazu wybranych powiatów; oceny jakości wód na podstawie okrzemek; oceny wpływu eksploatacji lasów w zlewni na stan zachowania zespołów bezkręgowców wodnych potoków; oceny wpływu infrastruktury związanej z turystycznym udostępnianiem obszarów cennych przyrodniczo na stan ekologiczny potoku; oceny oddziaływania turystyki i rekreacji na środowisko leśne; analizy realizacji ochrony populacji koni huculskich jako elementu zarządzania zasobami środowiska; oceny zawartości substancji humusowych w wybranych nawozach organicznych; czy oceny zmian właściwości fizykochemicznych i chemicznych gleb w efekcie zastosowania popiołów ze spalania biomasy.

Prace wykonywane są samodzielnie przez studentów, a promotor sprawuje opiekę merytoryczną. Potwierdzeniem nabywania kompetencji w zakresie wiedzy i umiejętności jest przygotowana praca, poprawna pod względem merytorycznym, zawierająca wszystkie elementy prac naukowych, tj. wstęp, materiał i metody badań (ze wskazaniem wykorzystywanych metod statystycznych), wyniki i ich omówienie. Praca podlega ocenie promotora i recenzenta, a formularze oceny prac zamieszczane są w systemie Wirtualna Uczelnia. Podpisane w wersji papierowej przekazywane są do dziekanatu

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/prace-dyplomowe>.

Wszystkie prace studentów dokumentujące osiągnięcie efektów uczenia się, zarówno końcowe (prace egzaminacyjne, kolokwia zaliczeniowe i cząstkowe), jak i etapowe (kolokwia, sprawozdania, projekty, zadania, raporty) są archiwizowane przez prowadzących zajęcia przez okres 1 roku zgodnie z Regulaminem studiów na Uniwersytecie Rzeszowskim. Zaliczenia przedmiotu są potwierdzane wpisem w elektronicznym indeksie – *Wirtualnej Uczelni*, a papierowa wersja protokołu jest archiwizowana w dziekanacie.

Zaliczenie praktyk zawodowych odbywa się na podstawie dokumentów przedstawionych przez studenta – dziennika praktyk, opinii Opiekuna praktyki ze strony zakładu pracy/institucji oraz sprawozdania. Zaliczenia praktyk zawodowych dokonuje Koordynator praktyk na podstawie dokumentów przedstawionych przez studenta – dziennika praktyk oraz opinii Opiekuna praktyki ze strony zakładu pracy/institucji. Dziennik praktyk dokumentuje codzienny przebieg praktyki, stanowi wykaz podejmowanych przez studenta działań, jest zatwierdzany przez Opiekuna praktyki. Opinia Opiekuna praktyki zawiera podsumowanie praktyki i ocenę studenta – wykaz realizowanych zadań, zgodność z planem praktyki, ocenę postawy studenta. Na Uniwersytecie Rzeszowskim wdrożono również procedurę hospitacji praktyk zgodnie z Uchwałą Komisji ds. Kształcenia z dnia 19 maja 2022 roku w sprawie rekomendowanych zasad hospitacji praktyk. Hospitacji praktyk dokonuje Koordynator praktyk i sporządza protokół z hospitacji. Dokumenty przedstawione przez studenta są przechowywane przez Koordynatora praktyk.

Nauczyciele akademicki realizują założone w programie studiów efekty uczenia się w ramach prowadzonego przedmiotu mając prawo do autorskiego określenia treści merytorycznych przedmiotu zgodnego z ich działalnością naukową, a także sposobów weryfikacji ich osiągnięcia.

3.8. Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych powiązań tych metod z efektami uczenia się, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera

Sprawdzanie i ocenianie efektów uczenia się osiągniętych przez studentów odbywa się na wielu etapach – zarówno w ramach zajęć zawartych w programie studiów, jak i praktyki zawodowej oraz w trakcie procesu dyplomowania.

Ocena i stosowane metody weryfikacji efektów uczenia się wynikają z sylabusów opracowanych dla przedmiotów realizowanych na kierunku, a ich dobór jest wynikiem zasad przyjętych w KNP. Obowiązujący od roku akademickiego 2023/2024 na Uniwersytecie Rzeszowskim wzór sylabusu określa Załącznik nr 1.5 do Zarządzenia nr 7/2023 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 31.01.2023 r. w sprawie: określenia szczegółowych zasad dotyczących projektowania programów studiów pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich oraz sporządzania ich dokumentacji w Uniwersytecie Rzeszowskim dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2023/2024.

W sylabusie prowadzący określa **metody weryfikacji** zakładanych w przedmiocie efektów uczenia się. Wśród metod weryfikacji wymienia się: egzaminy pisemne, kolokwia, prezentacje, projekty, referaty, prace problemowe, obserwację podczas zajęć i aktywność na zajęciach. Sposobem dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów kierunku są prace egzaminacyjne, prace pisemne, kolokwia, projekty, prezentacje, zadania wykonane przez studentów, uzupełnione dzienniki praktyk oraz sprawozdania z ich realizacji, prace dyplomowe oraz protokoły egzaminów dyplomowych. Studenci kierunku *Ochrona środowiska* w ramach realizowanych zajęć wykonują również prace etapowe, tj. kolokwia, projekty zaliczeniowe, testy, projekty badawcze, częściowe opracowania, sprawozdania z zajęć. Tematyka tych prac jest ściśle związana z treściami uczenia się zawartymi w sylabusach poszczególnych przedmiotów.

Należy podkreślić, że **kompetencje inżynierskie** w zakresie umiejętności weryfikowane są poprzez ocenę wykonanych zadań, ćwiczeń, doświadczeń, analiz i opracowanych sprawozdań w ramach laboratoriów, wykonanych projektów przez studentów podczas zajęć projektowych a także sprawozdań z zajęć terenowych. Umiejętność planowania i przeprowadzania eksperymentów, badań, analiz i symulacji komputerowych, interpretacji wyników i wnioskowania weryfikowana jest oceną promotora i recenzenta pracy dyplomowej <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/praca-dyplomowa-i-egzamin-dyplomowy-20222023>

Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich sprawdzane i oceniane są również w ramach seminarium inżynierskiego trwającego cztery semestry. W cyklu zajęć seminaryjnych w zakresie wiedzy oceniany jest wybór własnej tematyki badawczej, a w dalszym etapie prezentacje kolejnych rozdziałów pracy inżynierskiej studenta. W zakresie umiejętności oceniana jest analiza i interpretacja danych doświadczalnych i projektowych, a w zakresie kompetencji społecznych umiejętność pracy w zespole, poszanowanie praw autorskich na etapie wykorzystywania literatury specjalistycznej.

Prowadzący przedmiot decyduje o wyborze metody weryfikacji efektów uczenia się, zarówno w zakresie wiedzy jak i umiejętności adekwatnie do treści przedmiotu, formy zajęć czy wymiaru przedmiotu. W sylabusach przedmiotów zawierających efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich najczęściej wskazywane jako metody weryfikacji są egzaminy pisemne, kolokwia, sprawozdania z wykonanych zadań i analiz, raporty laboratoryjne, wykonane projekty, omówienie uzyskanych wyników, ale również udział w dyskusji. Krytyczna analiza istniejących rozwiązań w przedsiębiorstwach sektora rolno-spożywczego weryfikowana jest w ramach zajęć terenowych (sprawozdanie z zajęć terenowych) oraz praktyki dyplomowej (dokumentacja przebiegu praktyki) <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe/dla-studenta>

Każda wymieniona forma pisemna weryfikacji efektów uczenia się jest dokumentowana przez nauczyciela akademickiego realizującego zajęcia. Zaliczenie przedmiotu jest potwierdzone wpisem w elektronicznym protokole (system *Wirtualna Uczelnia*). Do końca roku akademickiego 2023/2024 drukowana wersja protokołu zaliczenia przedmiotu była dostarczana do dziekanatu, aktualnie funkcjonują tylko wersje elektroniczne możliwe do pobrania z systemu *Wirtualna Uczelnia*. Ponadto w zakresie umiejętności oceniane są wypowiedzi ustne, prezentacje multimedialne oraz ćwiczenia sprawdzające, a w zakresie kompetencji społecznych obserwacje studentów w czasie zajęć praktycznych, a więc praca studenta w grupie, jego aktywność i udział w dyskusji na zajęciach. Przykładowe efekty uczenia się dla przedmiotów z ukazaniem metod weryfikacji wskazano w tabeli poniżej:

Studia I stopnia		
Przedmiot	Przedmiotowy efekt uczenia się	Metoda weryfikacji
Podstawy geodezji	Wiedza: student opisuje metody geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz pojęcia związane z tymi pomiarami	Test
	Umiejętności: student przeprowadza pomiary inwentaryzacyjne terenu i opracowuje ich wyniki pracując indywidualnie lub w zespole	Sprawozdania, obserwacja w trakcie zajęć
	Kompetencje społeczne: student krytycznie ocenia posiadaną wiedzę i umiejętności i chętnie zasięga opinii specjalistów	Obserwacja w trakcie zajęć
Grafika inżynierska	Wiedza: student identyfikuje bryłę na podstawie rysunku przedstawiającego jej rzuty	Rysunek wykonany w systemie CAD (projekt CAD)
	Umiejętności: student tworzy dokumentację techniczną w postaci rysunków wykonawczych z wykorzystaniem systemu CAD	Rysunek wykonany w systemie CAD (projekt CAD)
	Kompetencje społeczne: student rozumie potrzebę dalszego doskonalenia się i zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności podczas tworzenia dokumentacji technicznej	Rysunek wykonany w systemie CAD (projekt CAD), obserwacja w trakcie zajęć
Studia II stopnia		
Przedmiot	Przedmiotowy efekt uczenia się	Metoda weryfikacji
Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej	Wiedza: student omawia metody i narzędzia badawcze wykorzystywane w ocenie zagrożeń przyrody nieożywionej oraz zasady bezpieczeństwa podczas ich wykonywania	Egzamin pisemny, obserwacja w terenie
	Umiejętności: student opracowuje dokumentację obszaru objętego ochroną i proponuje sposoby jego ochrony i turystycznego udostępnienia	Egzamin pisemny, sprawozdanie
	Kompetencje społeczne: student jest świadomy konieczności ponoszenia odpowiedzialności za stan przyrody nieożywionej i rozumie konieczność przeciwdziałania zagrożeniom o stanie przyrody nieożywionej i jej zagrożeniach również w wyniku działalności człowieka	Egzamin pisemny, sprawozdanie, obserwacja w terenie
Polityka ochrony środowiska	Wiedza: student omawia zasady polityki ochrony środowiska i przyrody oraz jej uwarunkowania prawne, etyczne, ekonomiczne i społeczne, w tym związane z pozyskiwaniem funduszy i tworzeniem form indywidualnej przedsiębiorczości	Egzamin
	Umiejętności: student, korzystając z różnych źródeł i informacji wyszukuje i dokonuje krytycznej analizy informacji z zakresu polityki ochrony środowiska	Egzamin, obserwacja w trakcie zajęć
	Kompetencje społeczne: student ma krytyczne podejście do oceny posiadanej wiedzy oraz rozumie potrzebę doskonalenia się i systematycznego zapoznawania się z aktualną literaturą w celu poszerzania wiedzy z zakresu polityki ochrony środowiska	Dyskusja, obserwacja w trakcie zajęć

W przypadku przedmiotów wykorzystujących **zawansowane technologie informacyjno-komunikacyjne** oceniane są umiejętności z zakresu obsługi programów komputerowych do informatycznego wsparcia różnych obszarów ochrony środowiska, a także rozwiązanie zadań w oparciu o systemy wspomagania decyzji dostępne w zasobach internetowych. Ponadto monitorowane jest zdobycie wiedzy i umiejętności obsługi specjalistycznego oprogramowania z zakresu różnych technik informatycznych dedykowanych zagadnieniom z zakresu ochrony i kształtowania środowiska oraz zarządzania zasobami przyrody, w tym analizy obrazu, danych statystycznych, technik satelitarnych, zdjęć lotniczych i innych zaawansowanych narzędzi wspomagających analizę stanu środowiska. Ze specjalistycznego oprogramowania wykorzystywanego na zajęciach, np. *Statistica*, *ArcGIS*, studenci mogą korzystać także poza zajęciami. Weryfikacja nabywanych przez studenta kompetencji językowych w zakresie umiejętności odbywa się w formie testów i odpowiedzi ustnych, obejmujących słownictwo ogólne i branżowe (w tym w j. angielskim), gramatykę oraz zwroty specjalistyczne (w tym w j. angielskim), czytanie, słuchanie, prezentacje multimedialne oraz ćwiczenia sprawdzające w czasie zajęć oraz egzamin pisemny.

Ocena efektów uczenia się osiągniętych w końcowym procesie kształcenia obejmuje przygotowanie i ocenę pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy. Prace dyplomowe inżynierskie zmierzają do weryfikacji postawionych celów pracy i wykorzystania specjalistycznej literatury, a także prowadzonych badań. Prace dyplomowe (w formie pisemnej i elektronicznej), recenzje prac, protokoły z egzaminów dyplomowych przechowywane są w teczce studenta w dziekanacie, a następnie w Archiwum Uczelni.

Treści programowe praktyk i metody weryfikacji efektów uczenia się uzyskane podczas programowej praktyki zawodowej wynikają z programu studiów. Wybór miejsca odbywania praktyk uzależniony jest między innymi od zakładowego opiekuna praktyk, który zapoznaje się z ramowym planem programowej praktyki zawodowej oraz efektami uczenia się wskazanymi dla programowej praktyki zawodowej i wyraża zgodę na przyjęcie studenta. Kolejnym krokiem jest podpisanie porozumienia pomiędzy Uczelnią, a przedsiębiorstwem/jednostką, w której student będzie odbywał praktykę. W trakcie realizacji praktyki zawodowej opiekun praktyk dokonuje wstępnej oceny efektów uczenia się w obszarze wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, czego dowodem jest akceptacja tygodniowa szczegółowego przebiegu realizacji praktyki i wykonywanych zadań, potwierdzona w dzienniku praktyk prowadzonym przez studenta. Uzupełnieniem oceny efektów uczenia się w obszarze umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych przez studenta jest dodatkowo opinia zakładowego opiekuna praktyk.

Ostateczna ocena efektów uczenia się dotyczących praktyki zawodowej należy do koordynatora praktyk z ramienia Uczelni, który weryfikuje efekty w obszarze wiedzy, częściowo w obszarze umiejętności i kompetencji społecznych na podstawie przedstawionego przez studenta dziennika praktyk, w którym dokonuje on opisu wykonywanych prac i czynności wraz z ich szczegółowym opisem technicznym oraz podaje charakter udziału w wymienionych pracach (współudział/samodzielne wykonanie zadania).

Weryfikacji podlega również sprawozdanie z przebiegu praktyki, opracowane według szczegółowych zaleceń, z którymi student zapoznaje się przed realizacją praktyki. Sprawozdanie obejmuje informacje ogólne o przedsiębiorstwie/instytucji, zasadach jej funkcjonowania, ocenie słabych i mocnych stron, m.in. zastosowanych technologii, procesów, systemów. Ponadto w sprawozdaniu student ocenia praktykę pod kątem jej przydatności w poszerzeniu nabytej na studiach wiedzy oraz rozwijaniu i doskonaleniu umiejętności w nabyciu doświadczenia zawodowego. Kończącym etapem weryfikacji efektów uczenia się uzyskanych podczas praktyki inżynierskiej jest przeprowadzana merytoryczna rozmowa koordynatora praktyk ze studentem. Wszelkie dokumenty potwierdzające i weryfikujące efekty uczenia się uzyskane podczas programowej praktyki zawodowej (ramowy program praktyk, dziennik praktyk, sprawozdanie z praktyk i opinia zakładowego opiekuna praktyk) przechowywane są przez koordynatora praktyk.

Zadania koordynatorów praktyk oraz procedura odbywania, monitorowania i zaliczenia praktyk zawodowych są określone w regulaminie odbywania i organizacji programowych praktyk zawodowych dla kierunków studiów w Kolegium Nauk Przyrodniczych UR, w szczegółowych wytycznych do Regulaminu KNP dla kierunku *Ochrona środowiska* oraz w Zarządzeniu nr 6/2024 z 24 stycznia 2024 r. z późn. zm. Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego w sprawie organizacji programowych praktyk zawodowych.

Dokumentacja osiągniętych przez studentów efektów uczenia się (w tym listy obecności wraz ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi określonego przedmiotu, tj. sylabusy, kolokwia, raporty, referaty, sprawozdania, projekty) przechowywane są przez prowadzącego zajęcia. Dokumentacja realizacji praktyk zawodowych obejmuje porozumienie pomiędzy UR a jednostką przyjmującą studenta na praktykę zawodową i oświadczenie pracodawcy o możliwości realizacji praktyki zawodowej oraz dotyczącą osiągania efektów uczenia się wynikających z praktyk (dziennik praktyki, sprawozdanie z praktyki, opinię opiekuna oraz inną dokumentację dostarczoną przez studenta). Koordynator praktyki dokonuje zaliczenia praktyki i wpisu do elektronicznego indeksu studenta, tj. Wirtualnej Uczelni oraz sporządza sprawozdanie z realizacji przez studentów praktyki zawodowej. Cała dokumentacja przechowywana jest przez koordynatora praktyki.

Dokumentacja procesu dyplomowania, tj. praca dyplomowa, raport z Jednolitego Systemu Antyplagiatowego, formularze oceny promotora/promotorów oraz recenzenta pracy dyplomowej, a także protokół egzaminu dyplomowego przechowywane są w teczce studenta w dziekanacie, a kolejno w Archiwum UR.

3.9. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Nie dotyczy.

3.10. Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

3.11. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

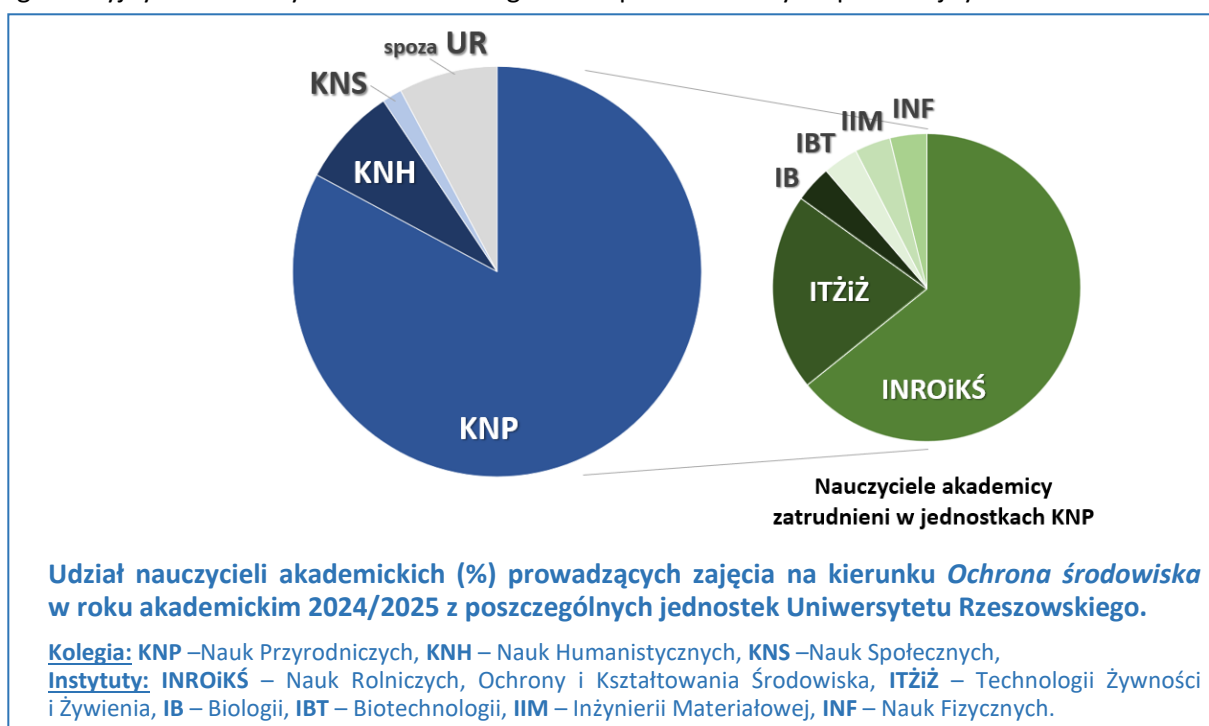
.....

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

4.1. Liczba, struktura kwalifikacji oraz dorobek naukowy/artystyczny nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku, jak również ich kompetencje dydaktyczne (z uwzględnieniem przygotowania do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz w językach obcych). W tym kontekście warto wymienić najważniejsze osiągnięcia dydaktyczne jednostki z ostatnich 5 lat w zakresie ocenianego kierunku studiów (własne zasoby dydaktyczne, podręczniki autorstwa kadry, miejsca w prestiżowych rankingach dydaktycznych, popularyzacja)

Kierunek *Ochrona środowiska* prowadzony jest w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, w którym zatrudnionych jest 40 nauczycieli akademickich z grupy badawczo-dydaktycznych oraz 16 nauczycieli akademickich - dydaktycznych prowadzących zajęcia na wszystkich kierunkach kształcenia, w tym na kierunku *Ochrona środowiska*. Grupa nauczycieli **badawczo-dydaktycznych** obejmuje 5 profesorów, 19 profesorów uczelni i 16 adiunktów posiadających stopień doktora. Wśród pracowników **dydaktycznych** 3 osoby zatrudnione są na stanowisku profesora uczelni, a 13 na stanowisku adiunkta ze stopniem doktora.

W procesie kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* w roku akademickim 2024/2025 uczestniczy 64 nauczycieli akademickich, zatrudnionych w różnych jednostkach Uniwersytetu Rzeszowskiego, a także niebędących bezpośrednio pracownikami UR, zatrudnionych na podstawie umów cywilnoprawnych. Procentowy udział nauczycieli akademickich związanych z różnymi jednostkami organizacyjnymi Uniwersytetu Rzeszowskiego został przedstawiony na poniższej rycinie:



Większość nauczycieli akademickich (53 osoby stanowiące 82,8% ogółu) związana jest z **Kolegium Nauk Przyrodniczych (KNP)**. Z tej grupy 34 osoby to nauczyciele zatrudnieni w **Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska**, 11 nauczycieli zatrudnionych jest w **Instytucie Technologii Żywności i Żywnienia Człowieka**, oraz po dwóch nauczycieli z czterech innych instytutów wchodzących w skład KNP: **Instytutu Biologii, Instytutu Biotechnologii, Instytutu Inżynierii Materiałowej** oraz **Instytutu Nauk Fizycznych**.

Poza pracownikami KNP zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzą także nauczyciele akademicy zatrudnieni w **Kolegium Nauk Humanistycznych (KNH)**, włącznie ze Studium Języków Obcych (5 osób, co stanowi 7,8 % ogółu) oraz **Kolegium Nauk Społecznych (KNS)** (1 osoba). Ostatnią grupę stanowi 5 nauczycieli (7,8%), którzy nie są bezpośrednio pracownikami UR, ale posiadają rzadkie oraz kluczowe eksperckie kwalifikacje. Grupa ta zatrudniona jest przez UR w ramach podpisanych umów cywilno-prawnych do prowadzenia następujących przedmiotów specjalistycznych: *Edukacja ekologiczna* (Zastępca Dyrektora Bieszczadzkiego Parku Narodowego ds. edukacji ekologicznej), *Polityka ochrony środowiska* (główny specjalista w Wydziale Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000 Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie), *Podstawy geodezji* (geodeta, pracownik Politechniki Rzeszowskiej), *Klimatologia i meteorologia* (klimatolog, pracownik Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie) oraz *Drzewa i lasy w środowisku człowieka* (botanik, ekspert sporządzający oceny oddziaływania inwestycji na środowisko).

Pod względem **tytułów i stopni naukowych** najliczniejszą grupę nauczycieli akademickich stanowią osoby ze stopniem doktora (46,9%) oraz doktora habilitowanego (34,4%). Ponadto 12,5% stanowią nauczyciele posiadający tytuł profesora zwyczajnego tytularnego. Najmniejszą grupę tworzą pracownicy z tytułem zawodowym magistra (6,2%). **Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* oraz jej liczebność w pełni zapewniają prawidłową realizację zajęć.** Strukturę kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia w bieżącym roku akademickim, na tle jednostek organizacyjnych Uniwersytetu Rzeszowskiego przedstawiono w tabeli poniżej:

Struktura kwalifikacji kadry nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* w roku akademickim 2024/2025:

tytuł/stopień naukowy	liczba pracowników	struktura kadry dydaktycznej (%)
Profesor	8	12,5
Doktor habilitowany	22	34,4
Doktor	30	46,9
Magister	4	6,2
Razem	64	100

Nauczyciele akademicy prowadzą badania w różnych dziedzinach i dyscyplinach naukowych, obejmujących: dziedzinę nauk rolniczych (dyscypliny: rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, nauki leśne), dziedzinę nauk ścisłych i przyrodniczych (dyscypliny: nauki biologiczne, nauki fizyczne, biotechnologia, matematyka) oraz dziedzinę nauk inżynierskich (dyscyplina inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka). **Kwalifikacje kadry nauczycieli są potwierdzone są bogatym i aktualnym dorobkiem naukowym oraz dużym doświadczeniem dydaktycznym, umożliwiającym prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych.** Szczegółowe informacje dotyczące każdej z osób zaangażowanych w proces kształcenia na kierunku w roku akademickim 2024/2025 przedstawiono w załączniku (**Cz.III Zał.2 4** „Charakterystyka nauczycieli...”).

Dorobek naukowy i dydaktyczny obejmuje publikacje w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym, projekty z zakresu badań podstawowych, jak również udział w wielu szkoleniach podnoszących kwalifikacje zawodowe zarówno te związane z kompetencjami nauczycielskimi, a także specjalistyczne związane z realizacją strategicznych celów badawczych. Wszyscy nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* ukończyli szkolenie organizowane w ramach projektu „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 „Uczenia dostępną” POWR.03.05.00-00-A007/19 – „Szkolenie świadomościowe dotyczące problemów osób z niepełnosprawnością dla pracowników Uniwersytetu Rzeszowskiego”. **Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* ukończyli także szereg kursów i szkoleń, pozwalających na doskonalenie warsztatu dydaktycznego, aktywizowanie studentów, wykorzystanie nowoczesnych narzędzi, w tym do realizacji zajęć w trybie zdalnym.** Informacje

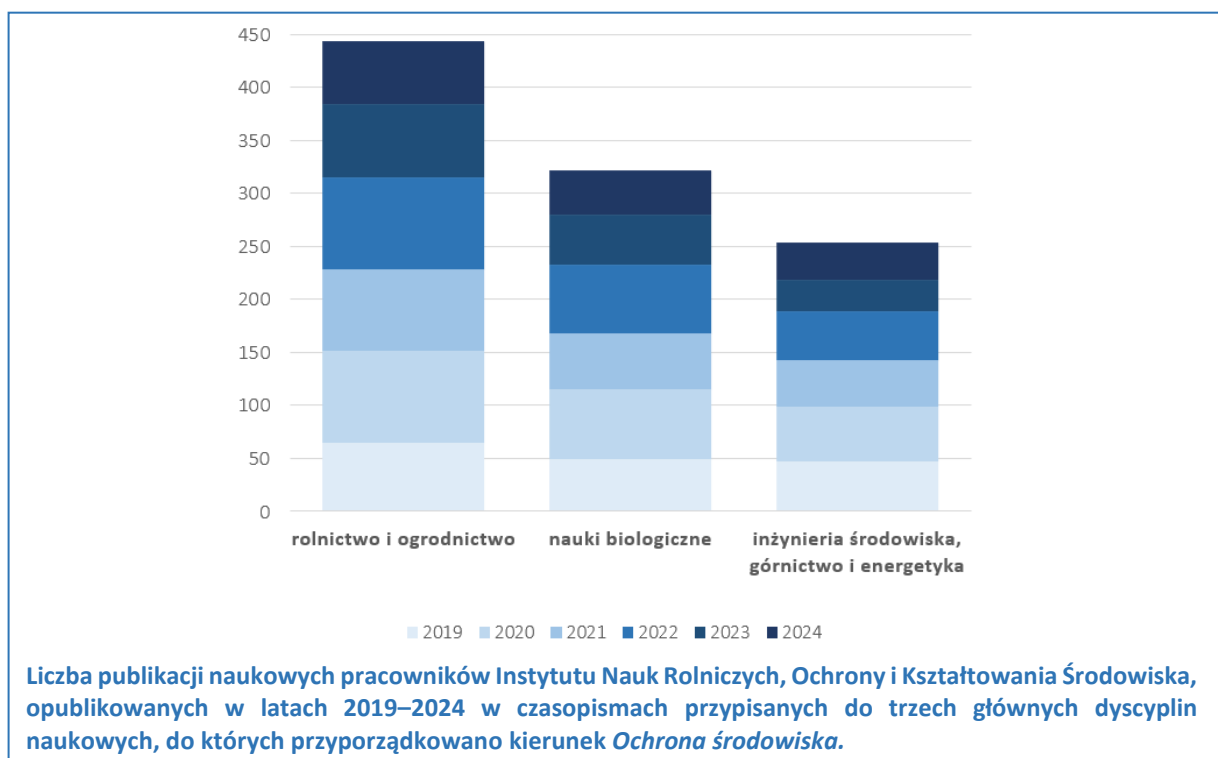
o nabytych przez pracowników dodatkowych kompetencjach zostały zamieszczone w *Charakterystyce nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć (Cz.III Zał.2 4 „Charakterystyka nauczycieli...”)*.

• Aktywność naukowa

W systemie POL-on i bazie RAD-on oświadczoną dyscypliną przez większość nauczycieli akademickich reprezentujących Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska jest rolnictwo i ogrodnictwo. W latach 2017–2022 Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska ewaluowany był w zakresie dyscypliny *Rolnictwo i ogrodnictwo* otrzymując kategorię B+ (decyzja MEiN nr 691/604/2022). W ramach I kryterium, ocenianego przez MEiN INROiKS uzyskał 293,7 pkt. Posiadanie kategorii B+ wiąże się z uprawnieniami do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie *Rolnictwo i ogrodnictwo*.

Dorobek naukowy INROiKS w latach 2019–2024 (stan na koniec X 2024) wynosi sumarycznie 1165,838 IF oraz 49380 punktów MEiN. Łącznie w ciągu tych lat opublikowano 710 punktowanych prac naukowych (wg Wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych z dnia 5 stycznia 2024 r.), z czego 594 stanowią artykuły naukowe.

Nauczyciele akademicy zatrudnieni w INROiKS prowadząc często interdyscyplinarne badania naukowe, które można przypisać do więcej niż jednej dyscypliny. Aktywność naukowa silnie koresponduje z wiodącą dyscypliną naukową kierunku *Ochrona środowiska – rolnictwo i ogrodnictwo*, jak również z pozostałymi dyscyplinami: *nauki biologiczne* oraz *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka*. Liczbę publikacji naukowych opublikowanych w czasopismach przypisanych do trzech głównych dyscyplin naukowych przedstawiono na poniższej rycinie:



Potwierdzeniem wysokiego dorobku naukowego INROiKS jest Nagroda *Elsevier Research Impact Leaders Award* w kategorii *Agricultural Sciences*, która została przyznana w roku 2017, 2018, 2020 oraz 2021. Kadra nauczycieli akademickich uczestnicząca w procesie kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* aktywnie uczestniczy także w pozyskiwaniu środków zewnętrznych w zakresie badań podstawowych w Narodowym Centrum Nauki (NCN) oraz na potrzeby projektów o charakterze aplikacyjnym, m.in. w ramach programu BIOSTRATEG, a także projektów monitoringowych.

• Najważniejsze osiągnięcia dydaktyczne

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzą wiele różnorodnych działań dydaktycznych, wykraczających poza zajęcia ze studentami wynikające z realizowanego programu studiów i opieki merytorycznej nad pracami dyplomowymi (inżynierskimi i magisterskimi). Pełnią funkcję opiekunów kół naukowych. Prof. dr hab. Idalia Kasprzyk, dr hab. Bogdan Wiśniowski byli opiekunami Koła Naukowego Przyrodników, a funkcję tą, z wyboru studentów, od października 2024 roku pełni dr Tomasz Wójcik. Z kolei dr hab. Jadwiga Topczewska, prof. UR jest od wielu lat opiekunem Studenckiego Koła Naukowego *AnimalEquus*.

Nauczyciele akademicy sprawują też opiekę merytoryczną nad projektami badawczymi realizowanymi przez członków Kół Naukowych. Warto wymienić tutaj kilka głównym projektów realizowanych przez studentów Koła Naukowego Przyrodników w ostatnich latach:

- *Inwentaryzacja drzew o wymiarach pomnikowych w Lesie Dębina w Rzeszowie*. Pierwszy etap prac zakończony raportem z inwentaryzacji oraz złożeniem wniosku do Rady Miasta Rzeszowa o objęcie ochroną 27 drzew jako pomniki przyrody (od 2022 r., opieka merytoryczna: dr Agata Ćwik),
- Obóz naukowy związany z realizacją projektu *Inwentaryzacja roślin na polanach w Gorczańskim Parku Narodowym* (2019 r., opieka merytoryczna: dr hab. Paweł Czarnota, prof. UR)
- *Wykorzystanie przez ptaki koszy wiklinowych jako miejsc lęgowych* (2018 r., opieka merytoryczna: dr Grzegorz Pitucha)
- *Ocena stanu ekologicznego wyżynnego potoku na obszarze zurbanizowanym* (2016–2017, opieka merytoryczna: prof. dr hab. Krzysztof Kukuła, dr hab. Aneta Bylak, prof. UR)

Do najważniejszych osiągnięć dydaktycznych kadry UR związanej z ocenianym kierunkiem można zaliczyć także autorstwo i współautorstwo podręczników, w tym m.in.:

- Bartosz G. *Druga twarz tlenu. Wolne rodniki w przyrodzie*. PWN, Warszawa 2016;
- Bylak A., Kukuła K. *Fauna wodna potoków karpackich: cenne gatunki i zespoły*. Pro Carpathia, Rzeszów 2015. Pozycja wykorzystywana jako kluczowy podręcznik do ćwiczeń z Hydrobiologii i monitoringu wód, oraz pracowni magisterskiej.
- Bartosz G. *Chemia fizyczna dla biologów*, Wydawnictwo UR, Rzeszów 2011.
- Czerniakowski Z., Dudek T. *Pielęgnacja i ochrona drzew i krzewów w terenach zieleni*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Kolejnym ważnym elementem aktywności dydaktycznej jest organizacja warsztatów i prowadzenie kursów dla studentów z ośrodków zagranicznych. W 2018 r. w UR odbyły się dwutygodniowe warsztaty dla studentów z UC Davis - University of California (USA), *Horses management and welfare*, których organizatorem była dr hab. Jadwiga Topczewska, prof. UR. Z kolei dr Łukasz Peszek był jednym z prowadzących kurs *Microbial Ecology of Alpine Freshwater Ecosystems* dla studentów Uniwersytetu Genewskiego, Uniwersytetu Zuryskiego i Uniwersytetu SUPSI, który odbył się w Centrum Biologii Alpejskiej, Val Piora, Szwajcaria w sierpniu 2024 roku.

Dużą popularnością cieszy się także **konferencja naukowa skierowana do studentów i doktorantów *Perspektywy dla Odnawialnych Źródeł Energii i Gospodarki Odpadami***, organizowana cyklicznie od 2015 roku. Organizatorem Konferencji jest dr hab. Mariola Garczyńska, prof. UR, przy współpracy pracowników Zakładu Podstaw Rolnictwa i Gospodarki Odpadami. W najnowszej edycji konferencji, która odbyła się 27.11.2024 prezentacje wygłosiły dwie studentki kierunku *Ochrona środowiska*.

W latach 2017–2019 nauczyciele akademicy byli zaangażowani w organizację i realizację projektu *Rozwój kluczowych kompetencji oczekiwanych przez pracodawców u studentów i studentek Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego* (POWR.03.01.00-00-K072/16). Celem projektu było podniesienie kompetencji zawodowych, komunikacyjnych, językowych, w zakresie

przedsiębiorczości i analitycznych u 300 osób będących studentami studiów stacjonarnych I i II stopnia 4 kierunków Wydziału Biologiczno-Rolniczego UR, w tym studentów *Ochrony środowiska*. Część warsztatów i wizyt studyjnych organizowali i przeprowadzili pracownicy dawn. Wydziału Biologiczno-Rolniczego.

Wymiernym efektem zaangażowania dydaktycznego i naukowego nauczycieli akademickich są artykuły naukowe, których współautorami są studenci kierunku *Ochrona środowiska* (**Cz.I Zał.5 ANS Część A**). Najważniejsze osiągnięcia naukowe i dydaktyczne poszczególnych nauczycieli akademickich, z ostatnich lat, przedstawiono w kartach charakterystyki nauczycieli akademickich w załączniku (**Cz.III Zał.2 4**). Zaangażowanie i osiągnięcia dydaktyczne nauczycieli akademickich zostały nagrodzone Medalami Komisji Edukacji Narodowej. Lista nauczycieli akademickich wyróżnionych medalem KEN dostępna jest w załączniku „*Nagrody i odznaczenia...*” – **Cz.I Zał.3 NAG**.

• **Kształcenie w formie zdalnej**

Kadra dydaktyczna podczas epidemii COVID-19 prowadziła zajęcia w formie zdalnej, z wykorzystaniem platformy MS Teams. Pracownicy odbyli obowiązkowe szkolenie dotyczące wykorzystania technik kształcenia na odległość, co podniosło ich kompetencje w zakresie prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość i umożliwiło ich prawidłową realizację. Ponadto pracownikom zostały udostępnione filmy instruktażowe i materiały szkoleniowe do nauki samodzielnej, a w każdym kolegium UR został wyznaczony koordynator usługi *MS Teams*. Część pracowników poszerza kompetencje dydaktyczne w zakresie kształcenia zdalnego poprzez odbycie dodatkowe kursy i szkolenia (Załączniki – **Cz.I Zał.6 DSZ** „Dodatkowe szkolenia...”; **Cz.III Zał.2 4** „Charakterystyka nauczycieli...”)

4.2. Obsada zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz inżynierskich (w przypadku, gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera)

Wymogiem przy przygotowywaniu przydziału zajęć dydaktycznych na kierunku *Ochrona środowiska* jest posiadanie kompetencji do realizacji określonych zajęć dydaktycznych w celu osiągnięcia wszystkich zaplanowanych kierunkowych oraz przedmiotowych efektów uczenia się (**Cz.III Zał.2 2** - obsada zajęć w bieżącym roku akademickim). Regulamin studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim zakłada prowadzenie wykładów przez nauczycieli akademickich posiadającym tytuł profesora, stopień doktora habilitowanego lub doktora oraz kompetencje i odpowiedni zakres wiedzy. Jednak w szczególnych przypadkach dopuszczalne jest prowadzenie wykładów przez nauczycieli z tytułem zawodowym magistra. W takich sytuacjach zgodę udziela Rada Dydaktyczna Kolegium Nauk Przyrodniczych.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny, odpowiadający potrzebom związanym z prawidłową realizacją zajęć, a także uwzględniający dorobek naukowy i doświadczenie oraz osiągnięcia dydaktyczne kadry dydaktycznej. Zgodnie z zapisami [Statutu Uniwersytetu Rzeszowskiego](#) Kierownik kierunku rekomenduje obsadę kadrową kierunku studiów, pod kątem zapewnienia właściwej jakości kształcenia. Podział i obsada zajęć dydaktycznych jest koordynowana przez Dziekana Kolegium, który planuje także zajęcia dla osób proponowanych do prowadzenia zajęć na podstawie umów cywilno-prawnych. Dziekan działa w porozumieniu z Dyrektorem Instytutu w celu zapewnienia spójności programów z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinach związanych z kierunkami studiów.

Zajęcia dydaktyczne wynikające z harmonogramów studiów stacjonarnych na kierunkach realizowanych w UR powierzane są nauczycielom akademickim zatrudnionym w jednostkach organizacyjnych w wymiarze odpowiadającym pensum dydaktycznemu ustalonym w Regulaminie pracy dla stanowiska pracy, na którym zatrudniony jest nauczyciel akademicki. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, umożliwia prawidłową realizację zajęć. Zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* prowadzone są przez pracowników naukowo-dydaktycznych oraz dydaktycznych. Pracownicy dydaktyczni stanowią niewielką grupę pracowników w INROiKŚ, przy czym są zaangażowani w badania naukowe, a także wykorzystują swoje doświadczenie naukowe w procesie dydaktycznym.

Realizowane przedmioty prowadzone są przez specjalistów i są zbieżne z ich działalnością naukową, zapewniając przy tym utrzymanie wysokiej jakości kształcenia. Niektóre z przedmiotów prowadzone są przez pracowników – specjalistów z innych kolegiów, np. Kolegium Nauk Społecznych lub Kolegium Nauk Humanistycznych. Dziekan kolegium w porozumieniu z kierownikiem kierunku i zespołem programowym przygotowuje listę takich przedmiotów do obsady, kolejno zwraca się do odpowiedniego Dziekana innego kolegium o powierzenie zajęć pracownikom o odpowiednich kompetencjach do realizacji poszczególnych zajęć (np. *Prawo w ochronie środowiska, Problemy ekonomiczne w ochronie środowiska, Geomorfologia*). Przedmioty kierunkowe, w tym kierunkowe do wyboru, realizowane są przez pracowników Kolegium Nauk Przyrodniczych (głównie Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, Instytutu Technologii Żywności i Żywnienia oraz Instytutu Biotechnologii i Instytutu Biologii.) Wykłady realizowane są głównie przez pracowników ze stopniem doktora habilitowanego, o uznanym dorobku w zakresach realizowanych treści, a ćwiczenia przez adiunktów również zaangażowanych w badania naukowe tematycznie związane z prowadzonym przedmiotem. Przykładami takich przedmiotów są: *Hydrobiologia i monitoring wód, Ochrona atmosfery i monitoring powietrza, Technologie bioenergetyczne*. SeminaRIA dla studentów kierunku *Ochrona środowiska* podczas studiów I stopnia prowadzone są przez adiunktów aktywnie prowadzących działalność naukową w celu zainteresowania tematyką badań realizowanych przez pracowników Instytutu, potencjalnych promotorów. Seminarium inżynierskie to kolejna forma zajęć, która prowadzi do osiągnięcia przez studentów kompetencji inżynierskich. Natomiast w ramach studiów II stopnia *Seminarium* prowadzone jest przez pracowników posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego, tj. osoby o dużym doświadczeniu naukowym. Dzięki temu seminarium pozwala na pogłębienie kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej.

4.3. Łączenie przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia działalności dydaktycznej z działalnością naukową oraz włączania studentów w prowadzenie działalności naukowej

Jednym z najważniejszych kryteriów w przydziale poszczególnych przedmiotów nauczycielom akademickim na kierunku *Ochrona środowiska* są ich kompetencje wynikające z prac badawczych podejmowanych w ramach określonej tematyki, a także doświadczenie naukowe i dydaktyczne. Pozwala to na utrzymanie odpowiednio wysokiej jakości kształcenia na kierunku, a także docenienia znaczenia badań naukowych w kontekście rozwoju cywilizacyjnego i zmian środowiska.

Program studiów kierunku *Ochrona środowiska* oparty jest w głównej mierze na doświadczeniu naukowym nauczycieli akademickich zatrudnionych w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska. Kompleksowe wykorzystanie doświadczenia i dorobku naukowego pracowników prowadzących działalność naukową zarówno w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, jak również posiadających dorobek naukowy mieszczący się w dyscyplinie *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka* oraz *nauki biologiczne*, stanowiły podstawę do stworzenia kierunku pozwalającego wykorzystać w pełni interdyscyplinarny potencjał Kolegium Nauk Przyrodniczych i INROiKŚ. Ma to odzwierciedlenie w tematyce badawczej pracowników instytutów uczestniczących w realizacji procesu dydaktycznego. Najczęściej studenci włączają się w badania

naukowe prowadzone przez pracowników podczas realizacji prac inżynierskich i magisterskich. Mimo aktualnie relatywnie niewielkiej grupy studentów, studenci kierunku *Ochrona środowiska* są aktywni w obszarze naukowym, czego potwierdzeniem jest uczestnictwo w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych oraz współautorstwo publikacji naukowych (**Cz.I Zał.5 ANS Część A i B**).

4.4. Założenia, cele i skuteczność prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposób, zasady i kryteriów oceny jakości kadry oraz udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystania wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry

Polityka kadrowa Kolegium jest zgodna ze *Strategią Rozwoju UR*, jej celem jest zapewnienie wykwalifikowanej kadry posiadającej kompetencje do prowadzenia zajęć na wysokim poziomie dydaktycznym i merytorycznym. Właściwy dobór kadry gwarantuje postępowanie konkursowe prowadzone zgodnie z obowiązującymi w UR przepisami. Polityka kadrowa realizuje również zasady Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu Postępowania przy Rekrutacji Pracowników Naukowych Europejska Karta Naukowca ustanawia ogólne zasady i wymagania określające role, zakres obowiązków i uprawnienia pracowników naukowych, a także ich pracodawców. Kodeks postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych obejmuje ogólne zasady i wymagania, do których powinni stosować się pracodawcy, a które powinny zagwarantować przestrzeganie takich wartości jak przejrzystość procesu rekrutacji oraz równe traktowanie wszystkich kandydatów (<https://www.ur.edu.pl/pl/pracownik/hr4r-ur>).

Zatrudnienia nauczycieli akademickich odbywają się w drodze konkursowej (zatrudnienie na umowę o pracę), a szczegółowe zasady postępowania konkursowych zapisane są w Statucie Uniwersytetu Rzeszowskiego. Nauczyciele akademicy będący pracownikami UR są zatrudniani w grupach: pracowników badawczych, pracowników badawczo-dydaktycznych oraz pracowników dydaktycznych. Szczegółowe obowiązki nauczycieli akademickich zapisane są w Regulaminie Pracy UR (*Załącznik nr 1 do Uchwały 488/10/2019 Senatu UR z dnia 24 października 2019 roku wraz z późn.zm.*). W celu zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska* dopuszcza się również zatrudnienie specjalistów w określonej dziedzinie spoza pracowników UR na podstawie umowy cywilno-prawnej po pozytywnym zaopiniowaniu przez Radę Instytutu, przy czym wymiar kadry zatrudnianej spoza Uczelni do obsady zajęć dydaktycznych nie może być wyższy niż w zapisach określonych w art. 73 ust. 1 i 2 ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668). W bieżącym roku akademickim do obsady zajęć dydaktycznych na kierunku *Ochrona środowiska* zatrudniono na podstawie umowy cywilno-prawnej 5 osób do realizacji przedmiotów: *Edukacja ekologiczna, Polityka ochrony środowiska, Podstawy geodezji, Klimatologia i meteorologia, Drzewa i lasy w środowisku człowieka*.

Działalność dydaktyczna nauczycieli akademickich (w tym realizacja zajęć, również z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) **podlega systematycznej ocenie** oraz kontroli przez bezpośrednich przełożonych (hospitacje zajęć) oraz przez studentów w ramach systemu ankietyzacji. Ankiety studenckie, dotyczące każdego przedmiotu i każdego prowadzącego, są wypełniane on-line z wykorzystaniem systemu *Wirtualna Ucznia* po zakończeniu każdego semestru. Ponadto system ankietyzacji wraz z działalnością naukową i organizacyjną stanowi element oceny okresowej nauczycieli akademickich. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* są od wielu lat bardzo dobrze oceniani przez studentów zarówno w aspekcie jasnego określenia wymagań związanych z zaliczeniem zajęć oraz kryteriów oceny, prowadzenia zajęć w sposób zrozumiały i wyjaśniania zgłaszanych podczas zajęć uwag, czy też wpływu zajęć na wzbogacenie wiedzy i umiejętności uczestników zajęć.

Ocena okresowa nauczycieli akademickich odbywa się według ustaleń przyjętych w Statucie Uniwersytetu Rzeszowskiego (§ 114-116) oraz według *Zarządzenia Rektora UR nr 142/2021 z dnia 16*

sierpnia 2021 r. w sprawie: przeprowadzenia okresowej oceny nauczycieli akademickich. Każdy nauczyciel akademicki jest poddawany ocenie okresowej średnio co dwa lata, jednak nie rzadziej niż raz na 4 lata. Oceny nauczyciela akademickiego dokonuje instytutowa komisja oceniająca i dotyczy ona działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Ocena nauczyciela akademickiego obejmująca wypełnianie obowiązków dydaktycznych przeprowadzana jest po zakończeniu każdego cyklu zajęć dydaktycznych. Wyniki tej oceny mogą mieć wpływ na: przedłużenie zatrudnienia na zajmowanym stanowisku; wysokość uposażenia; awanse i wyróżnienia oraz powierzanie stanowisk kierowniczych. Ocena okresowa może być pozytywna lub negatywna. W przypadku oceny negatywnej, kolejna ocena okresowa jest dokonywana nie wcześniej niż po upływie 12 miesięcy od dnia zakończenia poprzedniej oceny. Rektor może rozwiązać za wypowiedzeniem stosunek pracy z nauczycielem akademickim w przypadku otrzymania negatywnej oceny okresowej, zgodnie z art. 123 ust. 1 pkt 1 Ustawy. Rektor rozwiązuje za wypowiedzeniem stosunek pracy z nauczycielem akademickim w przypadku otrzymania 2 kolejnych negatywnych ocen okresowych, zgodnie z art. 123 ust. 2.

Hospitacje zajęć dydaktycznych prowadzonych przez nauczycieli akademickich odbywają się wg zasad przeprowadzania hospitacji zajęć dydaktycznych na Uniwersytecie Rzeszowskim z dnia 18 listopada 2021 r. ([ZASADY-PRZEPROWADZANIA-HOSPITACJI-ZAJEC-DYDAKTYCZNYCH.pdf](#)). Celem hospitacji zajęć dydaktycznych na kierunkach realizowanych na Uniwersytecie Rzeszowskim, w tym kierunku *Ochrona środowiska* jest ocena jakości kształcenia studentów oraz dążenie do jej systematycznej poprawy. Hospitacje zajęć dydaktycznych obowiązują wszystkich nauczycieli akademickich zatrudnionych w UR. Hospitacje zajęć dydaktycznych obejmują również osoby realizujące proces dydaktyczny na podstawie umowy cywilno-prawnej. Hospitację zajęć dydaktycznych przeprowadza się nie rzadziej niż raz na dwa lata. W przypadku negatywnej oceny z hospitacji Dyrektor Instytutu przeprowadza rozmowę wyjaśniającą z nauczycielem. Ogólne wnioski z przeprowadzonych w danym roku akademickim hospitacji zajęć dydaktycznych przedstawione zostają na Radzie Dydaktycznej KNP i stanowią podstawę do doskonalenia procesu kształcenia.

W ramach **systemu ankietyzacji** z wykorzystaniem systemu dziekanatowego Wirtualna Uczelnia, w ankiecie oceny prowadzącego przedmiot oraz w ankiecie oceny dziekanatu studenci mają możliwość wypowiedzenia się na temat jakości systemu kształcenia ([Ankietyzacja - Uniwersytet Rzeszowski](#)). Anonimowe ankiety studenckie dotyczące każdego przedmiotu i nauczycieli prowadzących wypełniane są po zakończeniu każdego semestru. Sposób realizacji systemu ankietyzacji określa [Zarządzenie nr 8/2020 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie realizacji badań ankietowych w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia i analizy ich wyników na Uniwersytecie Rzeszowskim](#), z późn. zm określonymi w [Zarządzeniu nr 2/2021 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z 12 stycznia 2021 r.](#) Wyniki oceny uzyskane w oparciu o ankiety studenckie są analizowane przez Dyrektora INROiKŚ oraz przez Dziekana Kolegium Nauk Przyrodniczych. W szczególnych przypadkach Dziekan w porozumieniu z Dyrektorem Instytutu w sytuacji, kiedy wyniki ankiet studenckich budzą zastrzeżenia, przeprowadza indywidualne rozmowy z nauczycielem i ustala działania naprawcze, pozwalające na doskonalenie ich warsztatu. Wnioski z przeprowadzonych badań ankietowych są przedstawiane na posiedzeniach Rady Dydaktycznej KNP (w skład której wchodzi także studenci) i stanowią element doskonalenia procesu kształcenia. Wyniki tej ankiety uwzględniane są także w ankiecie okresowej oceny nauczyciela.

W pełnieniu obowiązków dydaktycznych oraz dążeniu do własnego rozwoju nauczyciele akademicy zobowiązani są do poszanowania i przestrzegania uniwersalnych zasad etycznych, zgodnie z **Kodeksem etyki nauczycieli akademickich** określonym w [Uchwale Senatu UR nr 58/06/2020 z dnia 25 czerwca 2020 r.](#)

4.5. System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. W tym kontekście warto przedstawić Awanse naukowe kadry związanej z ocenianym kierunkiem studiów

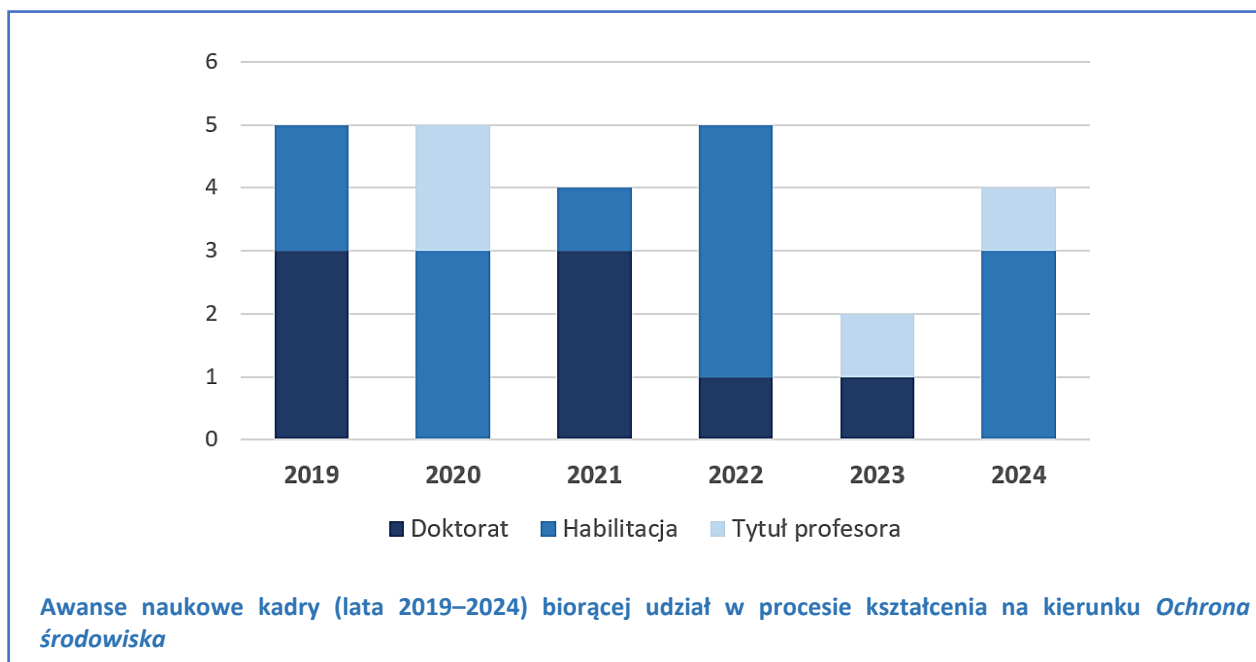
Wewnętrzny system wspierania i motywowania do rozwoju naukowego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych kadry prowadzącej kształcenie na kierunku *Ochrona środowiska*, realizowany na Uniwersytecie Rzeszowskim jest wieloaspektowy i składa się z kluczowych elementów takich jak: wsparcie w zakresie rozwoju zawodowego i postępowań awansowych, wsparcie w zakresie pomocy administracyjnej w tworzeniu projektów w zakresie badań podstawowych, komercyjnych i innych, wsparcie młodej kadry w kontekście wewnętrznych grantów celowych, transparentnej polityki wynagradzania jakościowego oraz nagród przyznawanych przez JM Rektora, dostęp do szkoleń podnoszących kompetencje naukowe, dydaktyczne czy też organizacyjne, wsparcie w zakresie mobilności nauczycieli akademickich w ramach różnych programów (NAWA, Erasmus Mobility, umowy bilateralne), aż po wsparcie w zakresie równego traktowania, przeciwdziałania mobbingowi, dyskryminacji, korupcji oraz równości płci. Realizowana polityka kadrowa sprzyja stabilizacji zatrudnienia, trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, kreuje warunki pracy stymulujące i motywujące członków kadry prowadzącej kształcenie do rozpoznawania własnych potrzeb rozwojowych, i wszechstronnego doskonalenia, czego wyrazem są osiągnięte kolejne stopnie naukowe, otrzymane nagrody i wyróżnienia, uczestnictwo w różnych szkoleniach podnoszących kompetencje czy mobilność.

• Wsparcie rozwoju naukowego

Wspieranie kadry w zakresie rozwoju zawodowego i projektów (szczegółowe informacje dostępne pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/pracownik/hr4r-ur/doradztwo-zawodowe>) realizowane jest na czterech głównych płaszczyznach, w oparciu o wewnętrzne procedury UR: (1) doradztwo zawodowe w zakresie konsultacji warunków umów oraz regulacji prawnych dotyczących zatrudniania na stanowiskach w UR; (2) doradztwo ds. awansowania i rozwoju indywidualnej kariery naukowej; (3) doradztwo w zakresie składania projektów badawczych oraz ich późniejszej administracji; (4) doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej i transferu wiedzy. Uzyskanie wsparcia zawodowego przez pracowników możliwe jest również w formie on-line w ramach grupy na platformie MS Teams, a więc z wykorzystaniem narzędzi zdalnych.

W ramach wsparcia postępowań awansowych w zakresie stopni i tytułów naukowych Uniwersytet Rzeszowski ma opracowane własne procedury oraz regulamin określający zakres oferowanej pomocy zgodnie z [Uchwałą nr 277/06/2023 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu przeprowadzania czynności w postępowaniach w sprawie nadania stopnia doktora oraz stopnia doktora habilitowanego prowadzonych w Uniwersytecie Rzeszowskim](#) i Załącznikiem nr 1 do niniejszej Uchwały wraz z późniejszymi zmianami określonymi w [Uchwale nr 25/10/2024 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 28 października 2024 roku w sprawie zmian w Regulaminie przeprowadzania czynności w postępowaniach w sprawie nadania stopnia doktora oraz stopnia doktora habilitowanego prowadzonych w Uniwersytecie Rzeszowskim](#) oraz [Zarządzenia Rektora UR nr 123/2024 z dn. 15 października 2024 roku w sprawie: zasad finansowania kosztów postępowań w sprawie nadania stopnia doktora, doktora habilitowanego i tytułu profesora nauczycielom akademickim zatrudnionym w Uniwersytecie Rzeszowskim](#). Takie wsparcie jest oferowane i wiąże się również z zobowiązaniami pracowników, którzy z takiej formy pomocy korzystają, w zakresie minimalnego okresu zatrudnienia w UR po uzyskaniu stopnia bądź tytułu. Ponadto nauczyciele akademicy podnoszący swoje kwalifikacje przez uczestnictwo w studiach podyplomowych organizowanych przez Uniwersytet Rzeszowski mogą skorzystać z obniżonych stawek za studia na podstawie decyzji Rektora UR.

Rozwój naukowy kadry zaangażowanej w proces kształcenia na ocenianym kierunku jest dynamiczny. W latach 2019–2024 8 osób uzyskało stopień doktora, 13 stopień doktora habilitowanego, a 4 osoby otrzymały tytuł profesora. Wśród przedstawionych awansów naukowych 14 dotyczyło pracowników Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, a 8 nauczycieli akademickich zatrudnionych w Innych Instytutach Kolegium Nauk Przyrodniczych. W bieżącym roku 2024 stopień doktora habilitowanego otrzymały 3 osoby (dwie z Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska oraz jedna z Instytutu Technologii Żywności i Żywnienia), a tytuł profesora 1 osoba z Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska. Awanse naukowe kadry (lata 2019–2024) biorącej udział w procesie kształcenia na kierunku Ochrona środowiska w roku akademickim 2024/2025 przedstawiono na poniższej rycinie:



• Dodatki projakościowe i nagrody

Uniwersytet Rzeszowski wspiera i motywuje rozwój kadry badawczo-dydaktycznej i dydaktycznej. Zgodnie z tą polityką w systemie wynagradzania nauczycieli akademickich uwzględniany jest **dodatek projakościowy**. Wielkość przyznanego dodatku projakościowego uzależniona jest od wyników oceny dorobku naukowego pracownika. Aktualne kryteria oceny działalności naukowej pracowników, będące podstawą wynagrodzenia projakościowego określa **Zarządzenie Rektora UR nr 45/2021 z dn. 29 marca 2021 r. w sprawie: kryteriów oceny działalności naukowej pracowników UR stanowiących podstawę naliczania wynagrodzenia projakościowego w latach 2021-2024.**

Kolejnym czynnikiem, który w istotny sposób premiuje aktywność nauczycieli akademickich jest stosowany w Uczelni system **nagród**. Szczegółowe zasady przyznawania nagród określa Załącznik do **Zarządzenia Rektora UR nr 86/2021 z dn. 26 maja 2021 r. ze zmianami – Zarządzenie zmieniające nr 114/2022 z dn. 26 września 2022 r. w sprawie wprowadzania regulaminu przyznawania nagród Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego**. Pracownicy mogą otrzymywać nagrody za działalność naukową, dydaktyczną, artystyczną i organizacyjną, takie jak: Naukowy Laur Uniwersytetu Rzeszowskiego, Dydaktyczny Laur Uniwersytetu Rzeszowskiego, Lider Uniwersytetu Rzeszowskiego, Nagroda Rektora I stopnia, Nagroda Rektora II stopnia, Nagroda Rektora III stopnia, Nagroda Rektora w formie listu gratulacyjnego.

Laur Uniwersytetu Rzeszowskiego (dydaktyczny i naukowy) jest przyznawany tylko jednej osobie rocznie, a pracownik może zostać nagrodzony Laurem UR tylko jeden raz w czasie zatrudnienia w Uniwersytecie Rzeszowskim. Od momentu wprowadzenia nagrody (2017 rok) Laur Dydaktyczny otrzymała 1 osoba związana z kształceniem na kierunku *Ochrona środowiska*. Z kolei Nagrodę Lidera UR - wyróżnienie w obszarze nauk ścisłych, przyrodniczych, inżynierjno-technicznych i rolniczych otrzymały 3 osoby biorące udział w procesie kształcenia na ocenianym kierunku studiów (w 2020, 2021 i 2022 roku).

W latach 2019-2024 pracownicy INROiKŚ byli także laureatami indywidualnych Nagród Rektora UR za awanse naukowe (6 osób), oraz Nagrody Zespołowej za osiągnięcia naukowe (2 osoby). Ponadto 11 osób zostało odznaczonych Krzyżami Zasługi (w tym 4 złotymi i 7 brązowymi), 6 osób otrzymało Medal Komisji Edukacji Naukowej, a 12 zostało wyróżnionych Medalami za Długoletnią Służbę. Poza pracownikami INROiKŚ, również przedstawiciele innych jednostek UR, zaangażowani w proces kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*, zostali wyróżnieni różnymi odznaczeniami państwowymi i nagrodami indywidualnymi Rektora UR. (**Cz.III Zał.2 4** „Charakterystyka nauczycieli...” oraz w załączniku „*Nagrody i odznaczenia...*” **Cz.I Zał.3 NAG**).

• **Wsparcie dla młodych naukowców**

Uniwersytet Rzeszowski posiada autorskie rozwiązania i procedury wewnętrzne w zakresie wsparcia młodej kadry i oprócz doradztwa zawodowego oferuje możliwość starania się przez tą grupę pracowników o granty celowe regulowane Zarządzeniem nr 114/2020 z dn. 16 października 2020 r. w sprawie wprowadzenia **Regulaminu przyznawania środków finansowych na uczelniane granty dla młodych naukowców**, z późniejszymi zmianami, określonymi z Zarządzeniu nr 229/2021 – [Załącznik nr 1 do Zarządzenia Rektora UR nr 114/2020 z dn. 16.10.2020 r.](#)

• **Szkolenia podnoszące kompetencje**

Nauczyciele akademicki mają również możliwość podnoszenia swoich kompetencji dydaktycznych, metodycznych i technicznych poprzez udział w różnego typu szkoleniach, warsztatach i kursach, organizowanych m.in. w ramach projektu „Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego - droga do wysokiej jakości kształcenia” finansowanego z Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój. W latach 2020–2023 w ramach projektu „Przyjazny nURt” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój odbywają się szkolenia świadomościowe dla pracowników. Szkolenia te mają na celu zwiększenie kompetencji w zakresie organizacji i realizacji procesu kształcenia oraz obsługi administracyjnej studentów i doktorantów z niepełnosprawnościami (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/aktualnosci/projekt-przyjazny-nurt---rozwoj-dostepnosci-ur,22274>).

Szkolenia organizowane dla pracowników UR (w większości bezpłatne) pozwalają na podniesienie kompetencji dydaktycznych, m.in. poprzez wykorzystanie nowoczesnych metod kształcenia (m.in. metod aktywnych, coachingu, grywalizacji) podczas zajęć ze studentami. Pozwalają także na poszerzenie umiejętności obsługi narzędzi i programów wykorzystywanych w badaniach naukowych i na zajęciach (m.in. programów STATISTICA czy QGIS) oraz różnorodnych kompetencji miękkich. Atrakcyjność i różnorodność dostępnych szkoleń sprawia, że podczas ostatnich 6 lat wielu nauczycieli wzięło w nich aktywny udział, co przedstawiono w załączniku **Cz.I Zał.6 DSZ** „*Dodatkowe szkolenia...*”. Osobną grupę szkoleń stanowią bezpłatne kursy językowe dla pracowników UR (nauczycieli akademickich i pracowników administracyjnych) organizowane przez Studium Języków Obcych UR <https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/jednostki/jednostki-pozakolegialne/studium-jezykow-obcych/kursy/kursy-erasmusa-dla-pracownikow-ur>

• Mobilność kadry

Bardzo ważnym elementem rozwoju nauczycieli akademickich, zarówno w aspekcie dydaktycznym jak i naukowym są wyjazdy zagraniczne. W latach 2019-2024 pracownicy odbyli krótko- i długoterminowe staże krajowe i zagraniczne, w tym w ramach projektu *Rozwój potencjału badawczego w obszarze nauk rolniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego szansą dla gospodarki żywnościowej – Regionalna Inicjatywa Doskonałości 2018-2023* oraz *Erasmus Mobility*, a także umów bilateralnych, umów o współpracy oraz stypendiów w takich krajach jak m.in. Słowacja, Hiszpania, Portugalia, Czechy, Rumunia, Belgia, Węgry, Turcja, Szwajcaria. Wyjazdy zagraniczne pracowników są możliwe dzięki oferowanemu przez UR wsparciu w zakresie umiędzynarodowienia i mobilności. Uniwersytet Rzeszowski pomaga we wszelkich formalnościach związanych z wyjazdami i wymianą kadry w ramach programu *Erasmus+* ([Wyjazdy pracowników - Uniwersytet Rzeszowski](#)) oraz *NAWA* ([NAWA - Uniwersytet Rzeszowski](#)). Pomoc i kwalifikacje do wyjazdów są usystematyzowane i regulowane wewnętrznymi procedurami lub zależnie od innych umów i projektów warunkami wynikającymi bezpośrednio z umów pomiędzy instytucjami. **Dane dotyczące mobilności, zarówno pracowników, jak i studentów, przedstawiono szczegółowo w kryterium 7.**

• Polityka równego traktowania

Realizowana na UR polityka kadrowa obejmuje także działania związane z rozwiązywaniem konfliktów, reagowaniem na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, a także wszelkie form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie. Elementami składowymi systemowych rozwiązań w zakresie wsparcia społeczności akademickiej o ogromnym znaczeniu są: równość traktowania, przeciwdziałanie mobbingowi, dyskryminacji i korupcji oraz zasady równości płci. Uniwersytet Rzeszowski inicjując starania o pozyskanie i finalnie uzyskując certyfikat HR Excellence in Research wprowadził nowoczesne rozwiązania w tym zakresie (1. [Wewnętrzna polityka przeciwdziałania mobbingowi, dyskryminacji, korupcji i innym zachowaniom niepożądanym w Uniwersytecie Rzeszowskim](#) 2. [Równe traktowanie - Uniwersytet Rzeszowski](#)), powołując *Pełnomocnika i Komisję ds. mobbingu i korupcji, Pełnomocnika i Komisję ds. równego traktowania, Biuro ds. równego traktowania*, oraz instytucję *Rzecznika akademickiego*, do którego należą dwa najważniejsze zadania: (1) wspieranie wszystkich osób ze wspólnoty uniwersyteckiej w polubownym rozwiązywaniu konfliktów, sporów i napięć; (2) promowanie wysokich standardów etycznych w życiu akademickim.

4.6. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie doboru nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz obsady zajęć, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Nie dotyczy.

4.7. Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

4.8. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

.....

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

5.1. Stan, nowoczesność, rozmiar i kompleksowość bazy dydaktycznej i naukowej służącej realizacji zajęć oraz działalności naukowej na ocenianym kierunku w dyscyplinie/dyscyplinach, do której/których kierunek jest przyporządkowany

Proces dydaktyczny na kierunku *Ochrona środowiska* realizowany jest w nowoczesnym kompleksie naukowo-dydaktycznym Uniwersytetu Rzeszowskiego – Kampus Zalesie, położonym na obrzeżach miasta Rzeszowa. Obiekt dydaktyczny Kampus Zalesie jest bardzo dobrze skomunikowany z Kampusem Rejtana, gdzie znajduje się Rektorat, Biblioteka Główna i centrum administracyjne, jak również z centrum miasta i centrami komunikacyjnymi (pięć linii autobusowych w bezpośrednim sąsiedztwie Kampusu, z dużą częstotliwością kursów, w tym na dworzec autobusowy i kolejowy). W połączeniu z oddaleniem od zgiełku miasta i ciekawym krajobrazem (bliskość parku miejskiego, krajobraz pogórza, okoliczne lasy) stwarza bardzo dobre warunki studiowania. Tuż przy Kampusie znajdują się: pętla autobusowa, postój taksówek, sklep spożywczy, sklep wielobranżowy, apteka, punkty usługowe, bankomaty, restauracja, kawiarnia, kościół, przedszkole, żłobek, kościół akademicki. W bliskiej odległości od Kampusu Zalesie znajduje się również przychodnia zdrowia, gabinet stomatologiczny i gabinet rehabilitacji.

Kampus Zalesie powstał w wyniku zapoczątkowanej w 2008 roku realizacji projektu pt. „Uruchomienie kompleksu naukowo-dydaktycznego ZALESIE - Regionalne centra innowacji i transferu technologii produkcji, przetwarzania oraz marketingu w sektorze rolno-spożywczym”, finansowanego w ramach naboru prowadzonego w trybie konkursowym do działania I.1 „Infrastruktura uczelni” Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. W efekcie tego projektu powstała nowoczesna baza badawczo-dydaktyczna, na którą składają się funkcjonalne budynki, zawierające nowoczesne sale wykładowe, sale dydaktyczne, hale technologiczne oraz laboratoria badawcze wyposażone w nowoczesny sprzęt oraz aparaturę badawczą, a infrastruktura badawczo-dydaktyczna jest ciągle udoskonalana. W roku 2015 do użytku zostało oddane Podkarpackie Centrum Innowacyjno-Badawcze Środowiska, sfinansowane w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu „Infrastruktura i Środowisko XIII osi priorytetowej”, o wartości ponad 34 mln zł. Budynek jest nowoczesną bazą naukowo-dydaktyczną, wyposażoną w nowoczesny sprzęt naukowo-badawczy. Bazę badawczo-dydaktyczną stanowi 5 nowoczesnych i funkcjonalnych budynków, dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Zajęcia dydaktyczne na kierunku *Ochrona środowiska* odbywają się głównie w budynkach D3, D7, D9, oraz D10.

INROiKŚ, który realizuje proces kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*, dysponuje własną bazą naukowo-dydaktyczną, dobrze wyposażonymi salami wykładowymi i nowoczesnymi laboratoriami badawczymi, w których realizowane są zajęcia dydaktyczne, ale również badania naukowe, co bezpośrednio przekłada się na jakość kształcenia. Na terenie kampusu zlokalizowana jest automatyczna stacja meteorologiczna pracująca w trybie ciągłym, a dane pomiarowe wykorzystywane są w procesie dydaktycznym jak i naukowym. Funkcjonują obiekty dedykowane studentom - akademiki, obiekty sportowe Uniwersytetu Rzeszowskiego. Baza sportowo-rekreacyjna Studium obejmuje hale sportowe, siłownię, saunę fińską, salę taneczną, sale rehabilitacji (ul. Ćwiklińskiej 1, budynek D1), ściankę wspinaczkową (ul. Kasprowicza 1) oraz pływalnię. Oferta SWFiR umożliwia ćwiczenia w różnych specjalizacjach sportowych. W ramach tej infrastruktury studenci mogą uczestniczyć w grach zespołowych, zajęciach gimnastycznych, tanecznych, siłowych i rehabilitacyjnych. Student ma możliwość wyboru profilu zajęć. Ponadto studenci mogą korzystać z obiektów sportowych Uniwersytetu Rzeszowskiego (D1, D12).

Na terenie Kampusu Zalesie funkcjonują również domy studenckie – DS. Merkury (D5) i DS. Hilton (D6), o łącznej liczbie miejsc 573, które oferują zakwaterowanie między innymi kierunku *Ochrona Środowiska*. Uniwersytet Rzeszowski w sumie posiada 2205 miejsc w sześciu domach studenckich. W Kampusie Zalesie położone są czteropiętrowe Domy Studenta „Merkury” i „Hilton” z segmentowym układem mieszkań (na 1 segment przypada 2 pokoje, aneks kuchenny, łazienka z prysznicem, WC). W każdym pokoju studenci mają dostęp do sieci internetowej. Na każdym piętrze DS. znajduje się kuchnia wyposażona w kuchenki gazowe i piekarniki elektryczne. Ponadto w domach tych studenci mają dostęp do: pralni, sali cichej nauki, sali telewizyjnej, sali z bilardem. Przed Domami Studenta znajduje się boisko do koszykówki, ławki, siłownia na świeżym powietrzu i zadaszone parkingi rowerowe. Ponadto przed DS znajduje się duży parking dla samochodów osobowych, w tym miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnościami oraz system monitoringu. W jednym z budynków Kampusu mieści się bar, w którym studenci mogą zjeść ciepły posiłek, zakupić przekąski i napoje. Zmotoryzowani studenci mają możliwość parkowania w Kampusie Zalesie na 599 miejscach postojowych.

W budynku D9 mieści się oddział głównej Biblioteki UR – Czytelnia Kampus Zalesie przystosowana na potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Zakres tematyczny zbiorów bibliotecznych obejmuje szeroko pojęte nauki rolnicze, biologiczne i ekonomiczne oraz wybrane zagadnienia z dziedzin pokrewnych. Do dyspozycji (konsultacje, praca samodzielna) studentów przeznaczone zostały również komputery (14 szt.) oraz 10 komputerów w budynku D3.

W Kampusie Zalesie zlokalizowane jest również nowoczesne Centrum Konferencyjno-Naukowe, w którym organizowane są konferencje naukowe z udziałem pracowników badawczo-dydaktycznych, studentów oraz gości krajowych i zagranicznych, którym można zaproponować dwa pokoje gościnne o bardzo dobrym standardzie.

Poszczególne jednostki organizacyjne Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska zlokalizowane są w budynkach przy ulicy Ćwiklińskiej (budynek D-3) oraz przy ulicy Zelwerowicza (budynki D7, D9), w których w głównej mierze realizowane są zajęcia na ocenianym kierunku przewidziane w programach studiów. W ramach programu kształcenia studenci odbywają wykłady, ćwiczenia, seminaria w nowoczesnych, estetycznych, odpowiednio wyposażonych spełniających wymogi BHP pomieszczeniach.

Wykłady mogą odbywać się w ogólnouczelnianych aulach będących pod nadzorem centralnej administracji Uniwersytetu Rzeszowskiego, ale także w salach wykładowych oraz seminaryjnych funkcjonujących w ramach instytutów Kolegium Nauk Przyrodniczych. Sale wykładowe oraz seminaryjne mają różną powierzchnię użytkową, a przy planowaniu ich wykorzystania na cele wykładowe sekcja dydaktyczna dziekanatu KNP bierze pod uwagę liczebność rocznika studentów lub grupy studentów. System zajętości sal pozwala na efektywne wykorzystanie pomieszczeń uniwersyteckich. Na wyposażeniu wszystkich auli na ponad 100 osób występuje wymagany dla procesu dydaktycznego sprzęt taki jak projektory/rzutniki, mikrofony i głośniki, oraz ekran umożliwiający prezentację wykładu/referatu, tablice suchościeralne. Aule są klimatyzowane. Ponadto w większości sal wykładowych i seminaryjnych znajdują się: rzutnik multimedialny, przenośny sprzęt komputerowy posiadający podstawowe oprogramowanie komputerowe oraz dostęp do sieci internetowej, co daje możliwość skorzystania z zasobów Internetu w czasie zajęć. Okna w salach wykładowych i seminaryjnych można zasłonić roletami. Wszystkie sale wykładowe i seminaryjne przystosowane są do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Ćwiczenia audytoryjne, seminaria odbywają się w salach mieszczących od 20 do 40 osób. Zajęcia np. z *Technologii informacyjnej*, *Teledetekcji środowiska*, czy *GIS-u w modelowaniu obszarów chronionych*, odbywają się w pracowniach komputerowych (bud. D9 sala 113, 126, bud D3 sala 0.32), wyposażonych w 23 i 17 stanowiska komputerowe z jednostką centralną i monitory 21” LCD oraz w budynku D3, 15 stanowisk komputerowych z jednostką centralną i monitorami LCD 23”. Każdy komputer pracuje w domenie studenckiej połączonej z serwerem. Na komputerach znajduje się: oprogramowanie biurowe, bazodanowe, specjalistyczne z zakresu zarządzania i obiegu informacji, specjalistyczne do przeprowadzenia zajęć dydaktycznych np. Statistica,

ArcGIS, AutoCAD. **Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu są unowocześniane i systematycznie aktualizowane.**

Zajęcia z języka obcego prowadzone są przez lektorów pracujących w Studium Języków Obcych będącym Jednostką pozakolegialną Uniwersytetu Rzeszowskiego. Zajęcia odbywają się w salach audytoryjnych/seminaryjnych (D9/125/336/337), wyposażonych między innymi w sprzęt audiowizualny. Zadaniem Studium Języków Obcych jest zapewnienie wysokiego poziomu nauczania języka obcego ogólnego i języka specjalistycznego właściwego dla kierunku *Ochrona środowiska*, promowanie rozwoju kompetencji komunikacyjnych i naukowych studentów oraz wspieranie umiejętności samodzielnego zdobywania wiedzy podczas studiów i przez całe życie. Umiejętności językowe nabyte przez studentów są pomocne w podejmowaniu decyzji o wyjeździe w ramach projektów międzynarodowej wymiany studentów (np. ERASMUS+).

Bazę badawczo-dydaktyczną stanowi 5 nowoczesnych i funkcjonalnych, dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością budynków, a na kierunku *Ochrona środowiska* regularne zajęcia odbywają się głównie w budynkach przy ulicy Zelwerowicza (budynki D7 i D9) oraz przy ulicy Ćwiklińskiej (budynki D3, D10). Zajęcia z przedmiotu ogólnouczelnianego odbywają się online. W proces dydaktyczny związanym z realizacją zajęć na kierunku *Ochrona środowiska* zaangażowane są poszczególne jednostki organizacyjne INROiKŚ, a w szczególności:

- Zakład Agroekologii i Użytkowania Lasu,
- Zakład Ekologii i Ochrony Środowiska,
- Zakład Fizjologii i Biotechnologii Roślin,
- Zakład Gleboznawstwa, Chemii Środowiska i Hydrologii,
- Zakład Inżynierii Produkcji Rolno-Spożywczej,
- Zakład Ochrony Przyrody i Ekologii Krajobrazu,
- Zakład Podstaw Rolnictwa i Gospodarki Odpadami,
- Zakład Produkcji Roślinnej,
- Pracownia Bioróżnorodności.

Ponadto w kształceniu studentów na ocenianym kierunku zaangażowani są również nauczyciele akademicy z innych jednostek organizacyjnych UR, takich jak: Instytut Nauk Fizycznych, Instytut Matematyki, Instytut Inżynierii Materiałowej, Instytut Informatyki, Studium Języków Obcych, Centrum Sportu i Rekreacji. Bardzo interesująca dla studentów jest oferta Centrum Sportu i Rekreacji, ponieważ daje możliwość indywidualnego wyboru sekcji sportowo-rekreacyjnej. Studenci, w zależności od semestru (zimowy/letni) mają do wyboru m.in. piłkę siatkową, koszykówkę, futsal, lekkoatletykę, badmington, narciarstwo, tenis, snowboard, kajakarstwo, nordic walking, wspinaczkę, fitness, ale również brydż sportowy czy szachy (pełna lista zajęć do wyboru na stronie: [Studium-wychowania-fizycznego-i-rekreacji/sekcje-sportowo-rekreacyjne](#)).

Rodzaj i charakter sprzętu laboratoryjnego i aparatury w poszczególnych jednostkach jest dostosowany do realizowanej tam problematyki badawczej. Pracownie są bardzo dobrze wyposażone, co umożliwia studentom studiów I i II stopnia realizację ćwiczeń zgodnie z założeniami zawartymi w sylabusie przedmiotu. Bogate wyposażenie poszczególnych jednostek Instytutu pozwala na prowadzenie badań naukowych na wysokim poziomie, co bezpośrednio przekłada się na jakość kształcenia na ocenianym kierunku. Z aparatury specjalistycznej studenci korzystają na ogół podczas realizacji niektórych przedmiotów podstawowych, kierunkowych i kierunkowych do wyboru, w trakcie wykonywania prac inżynierskich i magisterskich oraz w przypadku działalności naukowej, np. w kołach naukowych.

Szczegółowy wykaz aparatury i sprzętu będący na wyposażeniu jednostek wykorzystywaną w procesie dydaktycznym zamieszczono w załączniku **Cz.III Zał.2 5** „Charakterystyka wyposażenia...”.

Sale, specjalistyczne pracownie dydaktyczne, laboratoria gdzie odbywają się zajęcia w ramach kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*, są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się. Wyposażenie tych pomieszczeń oraz wykorzystywana aparatura/sprzęt, są adekwatne do rzeczywistych warunków przyszłej pracy badawczej/zawodowej oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności oraz prawidłową realizację zajęć. Wyposażenie techniczne pomieszczeń, pomoce i środki dydaktyczne i aparatura badawcza są sprawne, nowoczesne, nieodlegające od aktualnie używanych w działalności naukowej oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć.

Najważniejsza aparatura naukowo-badawcza wybranych jednostek organizacyjnych INROiKŚ, służąca realizacji badań naukowych przez pracowników i studentów na kierunku, to, m.in.:

- **Zakład Gleboznawstwa, Chemii Środowiska i Hydrologii** - wysoko rozdzielczy Mikroskop skaningowy SUB 8010; Spektrofotometr Absorpcji atomowej Hitachi Z-2000; Chromatograf gazowy Varian 450GC z detektorem masowym Varian 240MS; Chromatograf jonowy Dionex 5000+; Analizator Elementarny CHNS Vario El-Cube; Kjeltex Foss model 2300; Laserowy miernik uziarnienia gleb; Analizator elementarny Flash 2000; Mikroskop biologiczny Zeiss Primo Star; Mikroskop specjalis. badawczy Zeiss Axio; analizator Biogazu Biogas 5000.CH₄,CO₂,O; analizator promieniowania jonizującego P; mikroskop odwrócony Zeiss Axio Vert.A1; mikroskop biologiczny Zeiss Primo Star; mikroskop specjalistyczny badawczy Zeiss Axio; ręczny miernik TDR wilgotności i zasolenia; analizator gazów cieplarnianych; zestaw do określania charakterystyki siły ssącej gleby pF; Hydrometr - zestaw sześciostanowiskowy; aparat do oznaczania zwięzłości gleby – Penetrologer; zestaw od oznaczania ładu łatwo dyspergującego (RDC); komora fitotronowa typ GC-1000TLH i in.

- **Zakład Podstaw Rolnictwa i Gospodarki Odpadami** - *Oktet* - urządzenie do analizy liczebności dżdżownic, zestaw do mikroskopii stereoskopowej, zestaw wag precyzyjnych, młyn tnący do odpadów z sitem separującym 10 mm, zestaw sit do badań morfologicznych odpadów, mikroskop z obiektywem, wyposażenie mikroskopu Nikon, mikroskopy Eduko, komorę klimatyczną do hodowli organizmów wskaźnikowych wykorzystywanych w badaniach odpadów organicznych i in.

- **Zakład Fizjologii i Biotechnologii Roślin** - pełne wyposażenie pracowni roślinnych kultur in vitro (autoklaw - 4 komory LAMINARNE laminowane, regały do hodowli kultur in vitro, komora fitotronowa, cieplarki, wytrząsarki), spektrofotometr, zestaw do obrazowania fluorescencji chlorofilu Walz, aparat do mierzenia względnej zawartości chlorofilu (SPAD). Podstawowe wyposażenie pracowni markerów molekularnych (komory PCR, termocyklery, NanoDrop, zestaw do elektroforezy).

- **Zakład Ekologii i Ochrony Środowiska:** Elektryczne urządzenie połowowe Hans Grass IG600T oraz E-Fish Electrofisher 500 W Backpack System, fotometr SLANDI LF 300, sonda wieloparametrowa YSI 6600 V2 (tlen, pH, konduktywność, mętność, BGA, chlorofil), przenośny miernik Hach HQ 40d1 z sondami (tlen, konduktywność, pH, NO₃⁻), młynek hydrometryczny BLH-03 biomix, przepływomierz Flow Tracker SonTek, zestaw do pomiaru i gromadzenia danych przestrzennych GPS MobileMapper 4.5, GPS Garmin Colorado, aparat do pomiaru czystości mikrobiologicznej powietrza, cieplarki laboratoryjne CLW240STD, pompa próżniowa PL 2/4, mikroskop stereoskopowy Nikon C-DSD 230/SMZ 1500 z komp. system analiz obrazu, mikroskopy laboratoryjne Nikon Eclipse, mikroskopy EDUKO SK -292, mikroskopy steroskopowe MS 22000, mikroskop OPTA-TECH MK-248, mikroskopy biologiczne MBL 3000 T, obiektyw Pentax 55-300/4,0-5,8, obiektyw Sigma 70-300 F4-5.6 Pentax, obiektyw Pentax 100/2,8WR, luksomierz -miernik Apogee MQ-650 ePAR do pomiarów pod wodą, miernik Combo ph/CC-983, lornetka VANGUARD 16x50, precyzyjne wagi laboratoryjne PS600/C/2, waga laboratoryjna XA110 RADWAG, waga CL5000, waga CL501, waga terenowa OHAUS LS 2000, wytrząsarka laboratoryjna WL-972, płyta grzewcza, stacja oczyszczania wody HLP 5p, autoklaw Sanyo MLS 3781L, licznik kolonii bakterii z markerem, suszarka z naturalnym obiegiem powietrza SLN 53STD, ponton z wyposażeniem, czerpaki bentosowe – Surbera, van Veen, łąta geodezyjna, dalmierz laserowy Leica DISTO z wyposażeniem, zestaw do pobierania preryfitonu.

- **Zakład Ochrony Przyrody i Ekologii Krajobrazu:** aparat do destylacji z parą wodną VELP, demineralizator EUROAQUA DMB 12, laboratoryjna wstrząsarka sitowa LAB-11-200/M, mieszadło rotacyjne z wyposażeniem, mineralizator DK VELP 20-stanowiskowy, myjka ultradźwiękowa, piec mufłowy CZYLOK FCF-, próbnik glebowy typ Pruckhauera, skrubler K-424, spektrofotometr DR 3900, spektrofotometr Helios Gamma i Delta, zestaw do oznaczania azotu firmy Büchi, Stanowisko do miareczkowania i dozowania (HTL-LM+LM50+Minilab101,system do oczyszczania wody SolPure VENA5, wagi precyzyjne, zamrażarka niskotemperaturowa Innova U-360, anemometr Kestrel, dalmierze, dron, GPS Map Garmnin, GPS Mobile Mapper 60 (odbiornik GNSS), listwa przyrostowa Lintab-5 z oprogramowaniem Tsap-Win, luneta Swarowski STS 80HD, odbiornik GNSS z kontrolerem oraz tyczką, rejestrator danych EM50, skaner radiowy RX z anteną Telenax, sonda Accu PAR LP-80, sonda referencyjna Apogee, świdry przyrostowe Presslera, system Field-Map służący do terenowego kartowania obiektów przestrzennych i tworzenia warstw wektorowych map tematycznych.
- **Zakład Produkcji Roślinnej:** aparat do pomiaru wymiany gazowej roślin CO₂/H₂O; TPS-2 (firmy PP SYSTEMS), system automatycznego pomiaru przebiegu procesu fotosyntezy w roślinach LCpro-S, aparat do pomiaru fluorescencji roślin OPTI-SCIENCES OS5p, chlorofilomierz CCM 200 plus, aparat do pomiaru potencjału wodnego roślin w warunkach polowych SKPM 1400, przenośny aparat do pomiaru LAI i MTA, stacjonarny aparat do mierzenia powierzchni asymilacyjnej liści, młocarnia laboratoryjna LD 35, licznik nasion CONTADO, suszarnia laboratoryjna do nasion ST 145 TOP+, młynek laboratoryjny tnący SM 10, śrutownik laboratoryjny LAB MILL 3100, Separator typu SŻD, automatyczny aparat do pomiaru zawartości tłuszczu surowego Ankom XT15 oraz zawartości włókna surowego Ankom A200, piec mufłowy SNOL 8,2/1100 LD, zestaw do oznaczania zawartości białka metodą Kjeldahla, spektrometr FT-NIR. Aparatura służąca do określania podstawowych parametrów jakościowych ziarna zbóż Ilości i jakości glutenu – PERTEN INSTRUMENTS GLUTOMATIC GM 2200, liczby opadania - PERTEN INSTRUMENTS FALLING NUMBER 170, gęstości ziarna - DRAMIŃSKI WZW 2, wyrównania i frakcji ziarna –Separator laboratoryjny SORTIMA, oznaczania czystości materiału siewnego – Separator typ SŻD, zawartości chlorofilu w warunkach polowych - OPTI-SCIENCES CCM-200 plus. Wskaźnik sedymentacyjny Zeleny’ego, namiot uprawowy, zestaw hydroponiczny – WILMA GROW SYSTEM
- **Zakład Inżynierii Produkcji Rolno-Spożywczej:** maszyna wytrzymałościowa z komorą klimat. ZWICK ProLine Z010, maszyna wytrzymałościowa Zwick 1425, teksturometr Brookfield CT3, spektrofotometr VIS-7220G, komora klimatyczna do hodowli roślin SANYO MLR-351, miernik fluorescencji chlorofilu, miernik wielopigmentowy MPM 100, generator ozonu Korona A40, analizator gazów F950, miernik powierzchni liści AH 350, dejonizator wody Solpure X10, chromatograf cieczowy HPLC 1260 Infinity z detektorem DAD, homogenizator, pompa próżniowa, myjka ultradźwiękowa, separator laboratoryjny Sortimat K3, suszarka laboratoryjna SLW 115 Smart.
- **Zakład Agroekologii i Użytkowania Lasu:** Mikroskopy stereoskopowe, teodolit optyczny elektroniczny, niwelator optyczny, dalmierze laserowe, termohigrometr, młynek hydrometryczny.
- **Pracownia Bioróżnorodności:** Mikroskop stereoskopowy Nikon SMZ 1270 z kamerą cyfrową DeltaPix Invenio 12EIII i oprogramowaniem do obróbki zdjęć Delta Insight Basic.

Na Uniwersytecie Rzeszowskim funkcjonuje elektroniczny system *Wirtualna Uczelnia*. Studenci korzystając z tego systemu mogą na bieżąco sprawdzać swoje oceny w systemie czy kontaktować się z nauczycielem akademickim. Nauczyciele akademicy za pośrednictwem *Wirtualnej Uczelni* mogą również przekazywać studentom materiały do zajęć dydaktycznych w formie elektronicznej. W ramach *Wirtualnej Uczelni* studenci otrzymują kanałami elektronicznymi pełny dostęp do informacji o procesie kształcenia i procedurach związanych z tokiem studiowania. Mogą też zapisywać się na wykłady ogólnouczelniane oraz sprawdzać na bieżąco wpisywane zaliczenia z ćwiczeń i wykładów. W ramach systemu ankietyzacji z wykorzystaniem *Wirtualnej Uczelni*, w ankiecie oceny prowadzącego przedmiot oraz w ankiecie oceny dziekanatu studenci mają możliwość wypowiedzenia się na temat jakości systemu kształcenia. Ponadto studenci i doktoranci posiadający legitymację studencką/doktorancką

oraz pracownicy UR mający aktywną legitymację pracowniczą mogą korzystać z sieci EDUROAM, z wykorzystaniem osobistego sprzętu mobilnego. W ramach infrastruktury informatycznej studenci mają również bezpłatny dostęp do najnowszej wersji programu *Statistica 13.3* oraz *Office 365* zawierający, takie programy jak Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Share Point, MS Teams. Programy te wykorzystywane są przez studentów m.in. do uczestniczenia w zajęciach zdalnych, czy opracowaniu pracy dyplomowej. Na pierwszym roku studiów studenci kierunku *Ochrona środowiska* odbywają obowiązkowe szkolenie BHP oraz szkolenie biblioteczne. Szkolenia te przeprowadzane są zdalnie. Szkolenie biblioteczne jest dostępne w Internecie na stronie: szkoleniebur.ur.edu.pl. Ponadto po zalogowaniu się do uczelnianej sieci internetowej, za pośrednictwem Biblioteki Uniwersytetu Rzeszowskiego studenci mają możliwość wyszukiwania niezbędnych materiałów dydaktycznych lub naukowych, poprzez bezpłatne bazy danych i publikacji. Biblioteka umożliwia dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki, a w jej ramach do platform Springer, Elsevier, EBSCO, Medline, Willey-Blackwell, AIP/APS, IOP Science, JSTOR. Infrastruktura informatyczna i specjalistyczne oprogramowanie są sprawne, nowoczesne, nieodlagające od aktualnie używanych w działalności naukowej oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych. Podobnie, do liczby studentów oraz liczebności grup jest dostosowana liczba stanowisk badawczych, komputerowych czy licencji na specjalistyczne oprogramowanie tak, aby umożliwić prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów.

Budynki na terenie Kampusu Zalesie są odpowiednio oznaczone tablicami informacyjnymi, co ułatwia szybkie opanowanie struktury przestrzennej Kampusu. Każdy z budynków jest otoczony przestronnym parkingiem, w którym wydzielono **miejsca dla osób z niepełnosprawnościami**, a także wprowadzono **rozwiązania ułatwiające dostęp**, takie jak podjazdy. Przy głównym wejściu do budynku D9 znajduje się **defibrylator AED**, co zwiększa poziom bezpieczeństwa na Kampusie. W laboratoriach chemicznych, niezbędnych do prowadzenia zajęć praktycznych, zainstalowane są oczomyjki, co zapewnia odpowiednie środki bezpieczeństwa dla studentów i pracowników. Na salach ćwiczeniowych znajdują się **regulaminy sal** oraz instrukcje postępowania w sytuacjach zagrożenia, mające również na celu minimalizację ryzyka wypadków. **Infrastruktura dydaktyczna i naukowa (jak również biblioteczna) oraz zasady korzystania z niej są zgodne z przepisami BHP.** Na każdym piętrze budynków znajdujących się w obrębie Kampusu Zalesie znajdują się **apteczki** oraz **zestawy przeciwpożarowe**. W budynkach znajdują się również **krzesła ewakuacyjne**. Natomiast **drogi ewakuacyjne** są wyraźnie oznaczone, co zapewnia orientację w sytuacjach awaryjnych, a przed budynkami wyznaczono miejsca zbiórki do ewakuacji. **Infrastruktura budynków i ich najbliższe otoczenie są zgodne z przepisami BHP.**

5.2. Infrastruktura i wyposażenie instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe)

Na kierunku *Ochrona środowiska* poza uczelnią realizowane są ćwiczenia terenowe z przedmiotów podstawowych i kierunkowych, programowe praktyki zawodowe na studiach I stopnia oraz ćwiczenia terenowe z przedmiotów kierunkowych na studiach II stopnia. Studenci ochrony środowiska odbywają zajęcia terenowe w parkach narodowych (min.: Bieszczadzki PN, Magurski PN, Gorczański PN) rezerwach przyrody, obszarach chronionych i cennych przyrodniczo, a także w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji, Zakładzie Uzdatniania Wody, Miejskim Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej na terenie podkarpacia.

Wszystkie zajęcia dydaktyczne objęte programem studiów na kierunku *Ochrona środowiska* są realizowane w pomieszczeniach UR, z wyjątkiem programowej praktyki zawodowej. **Każda instytucja przyjmująca studentów Ochrony środowiska na praktyki zapewnia zgodność własnej infrastruktury, sprzętu itp. oraz zasad korzystania z niej z przepisami BHP.** Praktyki zawodowe realizowane są w wymiarze 120 godzin dydaktycznych. Odbywają się w miejscach wybranych przez studentów zgodnie

z ich zainteresowaniami. Instytucje, w których studenci odbywali programowe praktyki zawodowe to jednostki organizacyjne, których przedmiotem działalności jest realizacja uchwał i zadań odpowiednich organów określonych przepisami prawa państwowego; PGL Lasy Państwowe; zakłady wodociągów i kanalizacji; stacje sanitarno-epidemiologiczne; stacje chemiczno-rolnicze; przedsiębiorstwa usług komunalnych; instytucje zajmujące się polityką ochrony środowiska np. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska; firmy zajmujące się odnawialnymi źródłami energii; firmy zajmujące się ekspertyzami środowiskowymi; firmy zajmujące się odbiorem i zagospodarowaniem odpadów; elektrociepłownie; czy zakłady usług leśnych. Wszystkie te instytucje i przedsiębiorstwa spełniają wymagania BHP i mają wyposażenie odpowiednie do specyfiki realizowanych zadań i pełnionych funkcji. Studenci Ochrony Środowiska odbywający praktykę w jednostkach naukowych Uniwersytetu Rzeszowskiego korzystają ze sprzętu znajdującego się na wyposażeniu danej jednostki.

5.3. Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej (w tym Internetu a także platformy e-learningowej, w przypadku, gdy na ocenianym kierunku prowadzone jest kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) oraz stopnia jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej

Na Uniwersytecie Rzeszowskim działa Uniwersyteckie Centrum Informatyzacji (UCI), realizujące cele w zakresie informatyzacji i komputeryzacji. Na stronie internetowej UCI (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/jednostki/administracja/universyteckie-centrum-informatyzacji>) studenci kierunku *Ochrona środowiska* mogą znaleźć niezbędne informacje dotyczące infrastruktury informatycznej UR oraz bezpłatnych programów. Dostępna jest także instrukcja odnośnie aktywowania Elektronicznej Legitymacji Studenckiej UR, dostępu do programu Statistica, TeamViewer oraz usług komunikacyjnych w ramach programu Microsoft Office 365. Dodatkowo, w ramach programu firmy Microsoft skierowanego do uczelni istnieje dostęp do bezpłatnego oprogramowania z serii Microsoft w ramach subskrypcji (Microsoft Imagine-OnTheHub-Azure for Education) (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/jednostki/administracja/universyteckie-centrum-informatyzacji/usluga-azure>). Oprócz strony internetowej UCI, także na stronie internetowej UR Student w zakładce Usługi IT dla Studentów są informacje odnośnie dostępu do Microsoft Office 365, Eduroam, Statistica, Wirtualnej Uczelni, poczty elektronicznej (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/uslugi-it-dla-studentow>).

Na stronie internetowej Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz poprzez stronę Kolegium Nauk Przyrodniczych zakładka Student możliwy jest dostęp do elektronicznego systemu Wirtualna Uczelnia (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student>). Studenci korzystając z tego systemu mogą na bieżąco sprawdzać swoje oceny w systemie, a także kontaktować się z nauczycielem akademickim. Ponadto w ramach Wirtualnej Uczelni studenci otrzymują kanałami elektronicznymi pełny dostęp do informacji o procesie kształcenia i procedurach związanych z tokiem studiowania. Wirtualna Uczelnia posiada wbudowane repozytorium plików, dzięki czemu istnieje możliwość umieszczania materiałów dydaktycznych do pobrania/odczytu dla studentów. Ponadto, w zależności od potrzeb pracownicy mogą publikować na Wirtualnej Uczelni ogłoszenia (np. zarządzenia, regulaminy i inne dokumenty organizacyjne), które będą widoczne dla studenta na stronie głównej, od razu po zalogowaniu. Zarówno studenci, jak i nauczyciele akademicy mają dostęp do wbudowanych narzędzi komunikacyjnych (wysyłanie powiadomień e-mail i SMS, chat i Akademickie Forum Dyskusyjne), które mogą stanowić doskonałe uzupełnienie tradycyjnych form kształcenia.

W Wirtualnej Uczelni studenci mogą też zapisywać się na wykłady ogólnouczelniane oraz sprawdzać na bieżąco wpisywane zaliczenia z ćwiczeń i wykładów. W ramach systemu ankietyzacji z wykorzystaniem Wirtualnej Uczelni, w ankiecie oceny prowadzącego przedmiot oraz w ankiecie oceny dziekanatu studenci mają możliwość wypowiedzenia się na temat jakości systemu kształcenia. Wyniki tych ocen są dostępne na stronie internetowej UR (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wyniki->

[badan](#)). Również proces dyplomowania rozumiany jako złożenie pracy, możliwość wykonania kontroli antyplagiatowej jest przeprowadzany przez moduł Wirtualna Uczelnia. Obowiązkowe na pierwszym roku studiów szkolenie BHP oraz szkolenie biblioteczne jest przeprowadzane zdalnie. Szkolenie biblioteczne jest dostępne w Internecie na stronie: <https://szkoleniebur.ur.edu.pl/>. Ponadto po zalogowaniu się do uczelnianej sieci internetowej, za pośrednictwem Biblioteki Uniwersytetu Rzeszowskiego (BUR) studenci mają możliwość wyszukiwania niezbędnych materiałów dydaktycznych lub naukowych, poprzez bezpłatne bazy danych i publikacji. Biblioteka UR (BUR) umożliwia dostęp do kilkudziesięciu baz danych, w tym najczęściej użytkowanych przez biologów Scopus, Web of Science AGRO, Nature, Science Direct, SIBROL, Willey Online Library. Dostępne są również e-booki oraz Experus – baza pracowników UR. Studenci mają również dostęp online do oprogramowania Writefull służącego do korekty tekstu w języku angielskim, co jest przydatne chociażby przy przygotowaniu pracy dyplomowej czy realizacji zajęć w j. angielskim. Studenci mogą również korzystać z narzędzi do formatowania literatury ENDNOTE (<https://szkoleniebur.ur.edu.pl/>). Biblioteka UR stwarza również możliwości uczestniczenia w licznych webinarach dotyczących wyszukiwania literatury przedmiotu w bazach danych (webinaria Web of Science, webinaria Elsevier, webinarium CAB Abstracts with Full Texts). Zdobywanie tej umiejętności przez studentów kierunku jest szczególnie ważne przy przygotowywaniu prac dyplomowych. Studenci mogli również skorzystać z szkolenia online z zastosowań metod statystycznych. Ze wszystkich baz studenci mogą korzystać także zdalnie poprzez serwer proxy, a informacje o webinarach zamieszczane są na stronie www BUR. W strukturze Uniwersytetu Rzeszowskiego działało także Uniwersyteckie Centrum Kształcenia na Odległość, które wdrożyło w Uniwersytecie Rzeszowskim usługę Microsoft Teams. W związku z sytuacją pandemiczną panującą od 2020 roku oraz koniecznością realizacji procesu dydaktycznego w formie zdalnej w zależności od aktualnej sytuacji epidemiologicznej, Uniwersytet Rzeszowski udostępnił dla pracowników i studentów usługę informatyczną Office 365. Program ten zawiera takie programy, jak MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Outlook, Share Point, MS Teams. **Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są unowocześniane i aktualizowane.** Uniwersytet Rzeszowski dodatkowo zapewnił szkolenia, mające na celu zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu wykorzystywania platformy MS Teams w procesie kształcenia, materiały i filmy instruktażowe. Studenci i doktoranci Uniwersytetu Rzeszowskiego posiadający legitymację studencką/ doktorancką oraz pracownicy UR mający aktywną legitymację pracowniczą mogą korzystać z sieci Eduroam, na osobistym sprzęcie komputerowo-mobilnym. Ponadto w budynkach Uczelni zostały stworzone stanowiska informatyczne z dostępem dla studentów, także dla studentów z niepełnosprawnościami. **Wszystkie te działania miały na celu zapewnienie studentom dostępu zarówno do sieci bezprzewodowej oraz stanowisk komputerowych i specjalistycznego oprogramowania poza godzinami zajęć, aby mogli wykonywać zadania, realizować projekty, analizować zebrane dane, konfrontować wyniki własne z aktualną literaturą naukową, itp.**

5.4. Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenie dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Na Uniwersytecie Rzeszowskim, w tym również w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej oraz korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnej. Osoby te nie mają barier w dostępie do sal dydaktycznych, pracowni i laboratoriów, jak również zaplecza sanitarnego. Osoby z niepełnosprawnością mają zapewnione dobre warunki kształcenia, wsparcie dydaktyczne i naukowe. Nowoczesne budynki dydaktyczne (D3, D7, D9, D10, D12) znajdujące się w Kampusie Zalesie wyposażone są w rozwiązania architektoniczne umożliwiające sprawne funkcjonowanie osób z dysfunkcjami. Budynki wyposażone są w windy, platformy, schodołazy, drzwi i toalety dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz podjazdy i miejsca parkingowe.

Na terenie Uczelni działa Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych UR podejmujące działania związane ze stwarzaniem studentom niepełnosprawnym, warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia i badaniach naukowych, w tym: likwidację barier transportowych; zapewnienie tłumaczy języka migowego, asystentów osób niewidomych, z niepełnosprawnością ruchową; udostępnienie wypożyczalni specjalistycznego sprzętu ułatwiającego kształcenie studentom niepełnosprawnym; zapewnienie odpowiednich rozwiązań technicznych (np. stanowisk komputerowych, programów komputerowych) oraz na wniosek studenta odpowiednią organizację planowanych i dodatkowych zajęć dydaktycznych. Na Uczelni znajdują się również budynki wyposażone w systemy wspomagające słyszenie (pętla indukcyjne, systemy FM), tablice interaktywne z systemem E-beam realizujące treść zapisaną w formie cyfrowej. W domach akademickich znajdujące się na terenie Kampusu Zalesie planowane są platformy/windy i mieszkanie dostosowane dla osób niepełnosprawnych z dysfunkcjami ruchowymi. W domach akademickich Merkury i Hilton są 2 pokoje wyciszeń dla studentów. Uniwersytet Rzeszowski posiada pokoje w akademiku „Filon” (ul. Cicha 4) z pełnym dotowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych (windy, platforma, wyposażenie pokoi i łazienek). Nowoczesne budynki dydaktyczne znajdujące się w Kampusie Zalesie wyposażone są w rozwiązania architektoniczne umożliwiające sprawne funkcjonowanie osób z dysfunkcjami. Budynki wyposażone są w windy, kioski informacyjne, drzwi i toalety dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz podjazdy, platformy i miejsca parkingowe. W budynkach kampusu Zalesie znajdują się **oznaczenia tyflograficzne**. Ciągi schodów **oznakowane są taśmami ostrzegawczymi** (krawędzie) oraz **matami dotykowymi**.

Obiekty sportowe na terenie kampusu Zalesie również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Budynek D9 wyposażony jest w:

- 3 windy,
- dostosowane toalety oraz sale wykładowe i ćwiczeniowe bezprogowe z dostosowaną wielkością drzwi, 1 kiosk informacyjny z regulacją wysokości wyposażony w klawiaturę brajlowską,
- panel dotykowy oraz pętlę indukcyjną dla osób niedostępujących,
- 2 podjazdy dla inwalidów,
- 1 platforma elektroniczna,
- 3 miejsca parkingowe,
- pokój wyciszeń

W budynku D9 (parter) znajduje się czytelnia dostosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych z dysfunkcjami ruchowymi posiadająca indywidualne stanowiska komputerowe).

W budynku D3 znajduje się:

- 1 winda,
- dostosowane toalety oraz sale wykładowe i ćwiczeniowe bezprogowe z dostosowaną wielkością drzwi, 1 kiosk informacyjny z regulacją wysokości, wyposażony w klawiaturę brajlowską, panel dotykowy oraz pętlę indukcyjną dla osób niedostępujących,
- 1 podjazd dla inwalidów,
- 1 miejsce parkingowe.

Budynek D10

- 1 winda,
- dostosowane toalety oraz sale wykładowe i ćwiczeniowe bezprogowe z dostosowaną wielkością drzwi płaska powierzchnia, bezprogowy wjazd – brak podjazdów
- 2 miejsca parkingowe

Budynek D7:

- 1 winda

- dostosowane toalety oraz sale wykładowe i ćwiczeniowe bezprogowe z dostosowaną wielkością drzwi 1 kiosk informacyjny z regulacją wysokości, wyposażony w klawiaturę brajlowską, panel dotykowy oraz pętlę indukcyjną dla osób niedostępujących
- 1 podjazd dla inwalidów
- 4 miejsca parkingowe

Budynek D1:

- 2 sale do ćwiczeń (parter i piętro) dla osób z dysfunkcjami niepełnosprawności wyposażone min. ergometr, bieżnię, orbitrek, urządzenia do kinezyterapii. Studenci niepełnosprawni są objęci fachową opieką mgr rehabilitacji, fizjoterapeuty oraz specjalisty kinezyterapii ruchowej, możliwość realizacji WF alternatywny
- schodolaz
- siłownia integracyjna wewnątrz budynku i na zewnątrz
- dostosowane toalety
- 1 kiosk informacyjny z regulacją wysokości, wyposażony w klawiaturę brajlowską, panel dotykowy oraz pętlę indukcyjną dla osób niedostępujących
- płaska powierzchnia, bezprogowy wjazd – brak podjazdów
- 2 miejsca parkingowe

Zarówno lokalizacja biblioteki, liczba, wielkość i układ pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie techniczne, jak również liczba miejsc w czytelniach, wdrożone udogodnienia dla użytkowników, oraz godziny otwarcia zapewniają warunki do komfortowego korzystania z zasobów bibliotecznych w formie tradycyjnej i cyfrowej. Budynek Biblioteki Głównej Uniwersytetu Rzeszowskiego (u. Pigonia 8) wyposażony jest w rozwiązania architektoniczne umożliwiające sprawne funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami (winda, drzwi dostosowane do wózków inwalidzkich do wszystkich pomieszczeń bibliotecznych, toalety oraz podjazdy i miejsca parkingowe). Na terenie biblioteki znajduje się sfinansowana przez Biuro ds. Osób niepełnosprawnych wypożyczalnia specjalistycznego sprzętu wspomagającego proces uczenia się, gdzie do dyspozycji studentów są: systemy wspomagające słyszenie (Oticon Amgo FM), programy komputerowe powiększająco-udźwiękujące tekst (ZoomText), specjalne myszki komputerowe i klawiatury (jednoręczne i brajlowskie), notesy mówiące (BraillePen), powiększalniki telewizyjne, lupy elektroniczne, syntezatory mowy polskiej, drukarki etykiet brajlowskich, odtwarzacze audiobooków. Na terenie Kampusu Zalesie znajduje się czytelnia dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych z dysfunkcjami ruchowymi (miejsca parkingowe, podjazd, winda, drzwi, indywidualne stanowiska komputerowe).

W ramach konkursu ogłoszonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 „Uczelnia dostępna” Uniwersytet Rzeszowski otrzymał dofinansowanie na realizację projektu pt.: „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności UR (realizacja 01.10.2000 do 31.12.2023 r). W projekcie tym zaplanowano między innymi poprawę dostępności infrastrukturalnej, m.in. 2 windy, oznaczenia tyflograficzne, beacony – systemy wspomagające przemieszczanie się w budynkach uczelni, dostosowanie serwisów internetowych do obowiązujących standardów WCAG 2.1 AA, stworzenie wirtualnego asystenta studenta w Biurze Karier, szkolenia dla pracowników i studentów zwiększające świadomość problemów osób ze specjalnymi potrzebami, spotkania eksperckie, budowę platformy e-learningowej, mającej stanowić bazę wiedzy dla nauczycieli akademickich, dotyczącą sposobu pracy z osobą z niepełnosprawnością, prowadzone są również szkolenia świadomościowe dla pracowników.

5.5. Dostępność infrastruktury, w tym aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej

Stan i nowoczesność infrastruktury naukowo-badawczej wpływa na jakość prowadzonych badań naukowych oraz realizację prowadzonego procesu kształcenia na kierunku *Ochrona środowiska*, na najwyższym poziomie. Studenci ocenianego kierunku studiów mają do dyspozycji liczne laboratoria badawcze oraz pracownie wyposażone w drobny, podręczny sprzęt laboratoryjny, ale również w nowoczesną aparaturę badawczą na światowym poziomie. Studenci mogą być włączani w prace badawcze pracowników INROiKŚ podczas realizacji prac dyplomowych, a także w ramach działalności kół naukowych. Efektem tego są publikacje naukowe, lub doniesienia na konferencjach **(Cz.I Zał.5 ANS Część A i B)**. Ponadto INROiKŚ posiada stację doświadczalną i hale maszyn, co niewątpliwie wpływa na jakość kształcenia prowadzoną na ocenianym kierunku. Aparatura naukowo-badawcza w INROiKŚ jest wykorzystywana przez pracowników do prowadzenia zajęć dydaktycznych, a przez studentów do realizacji badań naukowych związanych z przygotowaniem pracy dyplomowej. Prace dyplomowe studentów ocenianego kierunku realizowane są pod kierunkiem promotorów mających odpowiednie kompetencje oraz dorobek naukowy. Postępy w przygotowaniu prac dyplomowych są na bieżąco weryfikowane przez promotorów oraz nauczycieli akademickich prowadzących seminaria inżynierskie/magisterskie. Wyposażenie laboratoriów oraz dostępność aparatury naukowej stwarza odpowiednie warunki, sprzyjające studentom do samodzielnej aktywności naukowej w ramach przedmiotów objętych programem studiów. Nowoczesność dostępnej aparatury naukowej oraz dążenie do jej unowocześniania znajdują odzwierciedlenie w licznych publikacjach naukowych o zasięgu światowym, liczne przykłady współpracy z innymi krajowymi lub zagranicznymi ośrodkami akademickim/badawczymi oraz współpracę z otoczeniem zewnętrznym, np. Podkarpackie Centrum Innowacji. Studenci mogą korzystać z zasobów dydaktycznych dostępnych na serwerach UR. Ponadto mają możliwość korzystania nieodpłatnie z oprogramowania Statistica, które jest pomocne przy opracowaniu wyników badań w czasie przygotowywania pracy dyplomowej. Materiały dydaktyczne udostępniane studentom drogą elektroniczną: przesyłanie pocztą e-mail, poprzez system Wirtualna Uczelnia oraz platformę MS Teams. **Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia, jest połączona z innymi systemami uczelnianymi, dostępna dla studentów o specjalnych potrzebach edukacyjnych, w tym studentów z niepełnosprawnościami.** Specjalistyczna aparatura naukowo-badawcza często jest umieszczona w innych laboratoriach niż w tych, które dedykowane są na co dzień studentom. Mogą oni jednak z niej korzystać w ramach realizowania pracy dyplomowej, po wcześniejszym przeszkoleniu i wyłącznie pod opieką pracowników inżynierjno-technicznych, naukowo-technicznych lub badawczo-dydaktycznych. To pozwala na zapewnienie dostępu studentów do pomieszczeń dydaktycznych oraz laboratoriów naukowych poza godzinami zajęć, w celu realizacji badań naukowych.

5.6. System biblioteczno-informacyjnego uczelni, w tym dostęp do aktualnych zasobów informacji naukowej w formie tradycyjnej i elektronicznej, o zasięgu międzynarodowym oraz zakresie dostosowanym do potrzeb wynikających z procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku, a także działalności naukowej w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których przyporządkowany jest kierunek, w tym w szczególności dostępu do piśmiennictwa zalecanego w sylabusach

Biblioteka Uniwersytetu Rzeszowskiego wraz z bibliotekami wydziałowymi i instytutowymi tworzy system biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Rzeszowskiego. Gromadzi zbiory i e-zbiory o tematyce odpowiadającej kierunkom studiów w Uniwersytecie Rzeszowskim.

Zbiory Biblioteki to: prawie 737 000 woluminów książek, ponad 120 000 woluminów czasopism oraz prawie 33 000 jednostek inwentarzowych zbiorów specjalnych (wg stanu na dzień 31.12.2023).

KSIĘGOZBIÓR I ZASOBY ELEKTRONICZNE BIBLIOTEKI UNIwersYTETU RZESZOWSKIEGO	
Druki zwarte	736 960 woluminów
Czasopisma	120 215 woluminów
Zbiory Specjalne	32 987 jednostek inwentarzowych
Pełnotekstowe, faktograficzne i bibliograficzne bazy danych	33 bazy
Czasopisma elektroniczne	ok. 28 000 tytułów
E-booki	ok. 391 000 tytułów

Biblioteka organizuje dostęp do zagranicznych czasopism elektronicznych dając środowisku uniwersyteckiemu możliwość korzystania z najnowszych osiągnięć i badań naukowych na świecie. Zapewniony jest dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz do źródeł cyfrowych zakupionych w ramach indywidualnej subskrypcji. Korzystanie z zasobów elektronicznych odbywa się za pośrednictwem komputerowej sieci uniwersyteckiej, a także zdalnie dla zweryfikowanych użytkowników poprzez serwer Proxy.

Biblioteka UR oferuje dostęp do prawie 28 000 tytułów zagranicznych czasopism w wersji elektronicznej, a także do baz bibliograficznych i abstraktowych (m. in. Springer, Elsevier - Science Direct, bazy EBSCO, Willey-Blackwell, Medline, AIP/IPS, IOP Science, Web of Knowledge, Scopus, EMIS, Lex, Polska Bibliografia Lekarska, Polska Bibliografia Prawnicza). Od 2016 r. Biblioteka ma dostęp do wybranych kolekcji bazy JSTOR. Cały czas rozbudowywana jest również kolekcja ebooków: Biblioteka UR posiada dostęp do czytelni polskich książek elektronicznych PWN ibuk.pl, a także do kolekcji e-booków na platformie Springer oraz do bazy książek elektronicznych EBSCO. Łącznie oferuje dostęp do ponad 391 000 tytułów książek elektronicznych. Od 2015 roku Biblioteka UR posiada również dostęp do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academia, która oferuje dostęp do ponad 3 700 000 publikacji ze wszystkich dziedzin wiedzy, również najnowszych, objętych ochroną prawa autorskiego. Stale rozbudowywane zasoby ww. bazy obejmują współczesne piśmiennictwo naukowe ze wszystkich dziedzin, w tym także najnowsze wydania podręczników akademickich oraz aktualne numery fachowych czasopism specjalistycznych, jak również teksty źródłowe, literaturę piękną oraz zbiory specjalne, które są przedmiotem badań naukowców.

Biblioteka Uniwersytetu Rzeszowskiego otwarta jest dla czytelników przez 6 dni w tygodniu. Nowoczesny budynek przy ul. Prof. Stanisława Pigionia 8 dysponuje ok. 300 miejscami w 6 czytelniach, w których księgozbiór oferowany jest w wolnym dostępie do półek. Budynek przystosowany jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i dysponuje podjazdem dla wózków inwalidzkich oraz windą. W czytelniach zamontowane są również specjalne drzwi, których konstrukcja umożliwia bezproblemowe poruszanie się na wózku inwalidzkim. W holu Biblioteki znajduje się infokiosk wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem przystosowanym dla osób z niepełnosprawnościami, który udostępnia między innymi informacje dotyczące form wsparcia osób z niepełnosprawnościami. Kiosk ten posiada następujące funkcje: lektor czytający tekst, powiększanie tekstu, zmiana wielkości czcionki, zmiana kontrastu, wspomaganie słuchu – pętla indukcyjna. W Oddziale Informacji Naukowej znajduje się specjalne stanowisko komputerowe dla osób z niepełnosprawnościami wyposażone między innymi w: monitor dotykowy, specjalistyczną klawiaturę ZoomText, urządzenie zastępujące mysz komputerową SimplyWorks Trackball, słuchawki kostne, multimedialne głośniki komputerowe, program powiększający i czytający ekran, biurko z elektryczną regulacją wysokości, krzesło rehabilitacyjne. Na terenie Biblioteki znajduje się również pokój wyciszeń. Wypożyczalnia oraz portiernia wyposażone są w zestawy pętli indukcyjnych z mikrofonem. W budynku znajduje się także krzesło ewakuacyjne służące do transportu po schodach osób z niepełnosprawnościami ruchowymi oraz odpowiednio dostosowane toalety. Zamontowane są również innowacyjne beacons (czyli małe,

bezprzewodowe emitery sygnału Bluetooth łączące się z urządzeniami mobilnymi), które wraz z dedykowaną aplikacją tworzą system naprowadzający, którego podstawowym zadaniem jest nawigacja użytkownika w budynku, dzięki czemu orientacja przestrzenna, zwłaszcza osób z dysfunkcjami narządu wzroku, jest zdecydowanie łatwiejsza.

We wszystkich czytelniach i holu głównym dostępna jest strefa bezprzewodowego Internetu Wi-Fi. Użytkownicy Biblioteki UR mogą korzystać z kilkunastu terminali (służących do przeglądania katalogu i zamawiania książek) oraz kilkudziesięciu stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu rozmieszczonych we wszystkich czytelniach. Procesy biblioteczne są całkowicie skomputeryzowane i zautomatyzowane. Z myślą o komforcie czytelnika podczas wizyty w bibliotece została przygotowana *Strefa Relaksu* oraz *Zielona Strefa Nauki*. W Bibliotece dostępne są również kabiny do cichej pracy.

Biblioteka pracuje w zintegrowanym systemie bibliotecznym ProLib, a do transportu książek z magazynów wykorzystuje specjalny system wózków podsufitowych TELE-LIFT. Dzięki temu czas realizacji zamówienia jest bardzo krótki i nie przekracza 30 minut. Biblioteka UR świadczy usługi w rzeczywistości wirtualnej. Katalog zasobów bibliotecznych książek i czasopism wraz z informacją o lokalizacji tych dokumentów i ich dostępności jest udostępniony on-line (<https://opac.ur.edu.pl>). Czytelnicy mogą książki zamawiać poprzez Internet. Indywidualne konto czytelnika zawiera informację o wypożyczonych i udostępnianych na miejscu materiałach, a także informacje o terminie zwrotu książek, możliwości prolongaty i rezerwacji książek. Strona www Biblioteki (<https://bur.ur.edu.pl>) zawiera niezbędne informacje o usługach biblioteczno-informacyjnych oraz zasadach korzystania z BUR. Jest również narzędziem komunikacji z bibliotekarzami – umożliwiają to specjalne formularze, komunikator GG oraz poczta e-mailowa. Jest ona również przyjazna osobom z niepełnosprawnościami.

Publikacje (książki i artykuły), które nie znajdują się w zbiorach Biblioteki UR, a które są niezbędne do prowadzenia badań i przygotowania prac dyplomowych, sprowadzane są w ramach Wypożyczalni Międzybibliotecznej z innych bibliotek w kraju i z zagranicy. W 2023 r. zrealizowano prawie 400 zamówień czytelników BUR, sprowadzając niezbędne materiały z kilkudziesięciu bibliotek partnerskich z kraju i zagranicy. W ramach prac dokumentacyjnych Pracownicy Oddziału Informacji Naukowej BUR opracowują bazę bibliograficzno-bibliometryczną „Bibliografia publikacji pracowników naukowych UR 2000-...”, która dostępna jest w Internecie pod adresem <http://bibliografia.ur.edu.pl/new/01/> i zawiera obecnie prawie 62 tysięcy rekordów. Baza rejestruje dorobek naukowy pracowników UR zatrudnionych na pierwszym etapie oraz umożliwia sporządzenie analizy bibliometrycznej pracowników oraz Jednostek Uczelni. W 2020 roku został powołany Pełnomocnik Dyrektora Biblioteki UR ds. Współpracy ze Środowiskiem Akademickim, do którego obowiązków należy między innymi reprezentowanie Biblioteki w kontaktach z pracownikami naukowymi Uczelni, współpraca z samorządem studenckim i samorządem doktorantów oraz prowadzenie cyklicznych badań satysfakcji i potrzeb użytkowników Biblioteki UR.

Dla osób rozpoczynających studiowanie w Uniwersytecie Rzeszowskim przygotowano interaktywne szkolenie e-learningowe dostępne pod adresem <http://szkoleniebur.ur.edu.pl>. Biblioteka UR jest współzałożycielem konsorcjum Podkarpacka Biblioteka Cyfrowa (www.pbc.rzeszow.pl). Do elektronicznych zasobów PBC wprowadzany jest digitalizowany we własnej pracowni księgozbiór z tzw. domeny publicznej, a także publikacje autorów współczesnych, którzy podpiszą licencję i wyrażą zgodę na udostępnianie swych publikacji w Internecie. Obecnie w zasobach PBC znajduje się ponad 27 000 obiektów cyfrowych, a kolekcja „Materiały naukowe i dydaktyczne” liczy prawie 400 pozycji. Biblioteka UR prowadzi ponadto Repozytorium Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz Repozytorium Danych Badawczych Uniwersytetu Rzeszowskiego, będące cyfrowymi archiwami rejestrującymi dorobek naukowy, dydaktyczny oraz dane badawcze środowiska akademickiego UR.

W Bibliotece UR, a także w bibliotekach wydziałowych i instytutowych zatrudnionych jest obecnie 55 osób. Jest to wykwalifikowana kadra - 85% pracowników posiada wyższe wykształcenie, z czego 73%

posiada kwalifikacje z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej zdobyte za studiach kierunkowych lub podyplomowych. Pracownicy Biblioteki UR cały czas podwyższają swoje umiejętności uczestnicząc w szkoleniach, kursach i konferencjach naukowych, publikując artykuły naukowe, a także odbywając staże zawodowe w bibliotekach polskich i zagranicznych.

- **Zasoby biblioteczne z zakresu ochrony środowiska**

Księgozbiór z zakresu ochrony środowiska udostępniany jest prezencyjnie w Czytelni Matematyczno-Przyrodniczej oraz Czytelni Kampus Zalesie, a także w ramach wypożyczeń miejscowych i międzybibliotecznych.

Ochrona środowiska	Książki tradycyjne	INTEGRO – 4 828
	Książki elektroniczne	Elsevier – 166; Springer – 5 661; Wiley Online Library – 121; EBSCO – 3 777; Ibuk Libra – 34
	Czasopisma tradycyjne	INTEGRO – 19
	Czasopisma elektroniczne	ScienceDirect – 197; Springer – 187; Wiley Online Library – 235; EBSCO – 261; JSTOR – 163

Liczba **książek tradycyjnych** z zakresu ochrony środowiska będących w zasobach Biblioteki UR wynosi obecnie **ponad 4,8 tys. tytułów** (Cz.III_Zař.2_5b) (<https://opac.ur.edu.pl/integro/catalog>). Dzięki platformom: Elsevier, ScienceDirect, Springer, EBSCO, Wiley Online Library, Ibuk Libra, JSTOR użytkownicy Biblioteki UR mogą korzystać z **ponad 9,7 tys. tytułów e-booków** oraz mają dostęp do **ponad 1 tys. tytułów czasopism elektronicznych** z zakresu ochrony środowiska (Cz.III_Zař.2_5c) <https://bur.ur.edu.pl/bazy-danych>. Wszystkie zasoby elektroniczne dostępne są w całej sieci komputerowej UR, a co za tym idzie na wszystkich komputerach przeznaczonych dla czytelników w Bibliotece UR. Dla zweryfikowanych użytkowników możliwy jest również zdalny dostęp z komputerów spoza sieci poprzez serwer proxy. Biblioteka Uniwersytetu Rzeszowskiego prenumeruje ponadto **19 tytułów polskich czasopism tradycyjnych** z zakresu ochrony środowiska, które udostępniane są w Czytelni Kampus Zalesie.

5.7. Sposoby, częstotliwość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów

Prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, w tym wykorzystywanej w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, infrastruktury naukowej i bibliotecznej, wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych obejmujące ocenę sprawności, dostępności, nowoczesności, aktualności, dostosowania do potrzeb procesu nauczania i uczenia się, liczby studentów, potrzeb osób z niepełnosprawnością. Uniwersytet Rzeszowski w listopadzie 2017 roku wdrożył *Procedurę monitorowania i przeglądu zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej*, która w lutym 2020 r. została dostosowana do nowej struktury organizacyjnej Uczelni. Jej zadaniem jest zapewnienie prawidłowego stanu zasobów materialnych, służących do realizacji procesu kształcenia oraz wspierania badań naukowych prowadzonych z udziałem studentów, w kontekście zapewnienia realizacji efektów uczenia się. Procedura dostępna na stronie: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wzory-i-procedury>

Procedura realizowana jest poprzez analizę stanu i dostosowanie zasobów materialnych, w tym wyposażenia sal dydaktycznych do realizacji procesu dydaktycznego, dostosowanie infrastruktury do

potrzeb osób z niepełnosprawnościami, modernizację i odnawianie zasobów materialnych wspomagających prowadzenie badań naukowych z udziałem studentów.

Zapewniony jest udział nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, jak również studentów, w okresowych przeglądach. Nauczyciele akademicy mogą monitorować stan zasobów bibliotecznych oraz zgłaszać konieczność ich uzupełnienia w szybki i prosty sposób za pomocą zakładki na stronie internetowej BUR. Procedura określa także tryb postępowania związanego z przeprowadzaniem oceny dostosowania bazy dydaktycznej do potrzeb procesu kształcenia, wsparcia prowadzenia badań przez studentów oraz prawidłowej organizacji procesu uczenia się. Obejmuje monitorowanie stanu użytkowania wszystkich pomieszczeń, które są wykorzystywane w procesie dydaktycznym oraz zasobów bibliotecznych. Nauczyciele akademicy, pracownicy inżynierijno-techniczni i naukowo-techniczni zobowiązani są do dbałości o bieżący stan techniczny i prawidłowe użytkowanie infrastruktury dydaktycznej i naukowej jednostki, jak również bieżącego zgłaszania Dyrektorowi Instytutu za pośrednictwem kierownika kierunku studiów zapotrzebowania na pomoce dydaktyczne oraz inne środki niezbędne do realizacji zajęć i konieczności przeprowadzenia niezbędnych napraw, remontów. Zgodnie z procedurą studenci mają prawo do zgłaszania potrzeb w zakresie zasobów materialnych i infrastruktury dydaktycznej bezpośrednio u prowadzących zajęcia dydaktyczne lub w trakcie spotkań z opiekunami roczników / przedstawicielami władz dziekańskich kolegium.

Zapewniony jest również udział studentów w okresowych przeglądach. Władze dziekańskie Kolegium zobowiązane są do zorganizowania co najmniej raz w roku akademickim spotkania otwartego dla studentów, w trakcie którego studenci mogą zgłaszać uwagi i sugestie dotyczące wyposażenie obiektów, w których odbywają się zajęcia dydaktyczne oraz zasobów bibliotecznych Uczelni. Oceny infrastruktury i zasobów materialnych (zgodnie ze wzorem określonym w załączniku do niniejszej procedury) dokonuje powołany przez Dziekana zespół, w skład którego wchodzi kierownik kierunku, opiekunowie roczników, opiekun praktyk, przedstawiciel samorządu studentów, pracownik inżynierijno-techniczny, administrator budynku. Ocena infrastruktury i zasobów materialnych odbywa się raz na dwa lata, a sprawozdanie z przeprowadzonej oceny przekazywane jest do sekcji jakości kształcenia i akredytacji w Dziekanacie Kolegium, w terminie do końca kwietnia roku, w którym prowadzona jest ocena. Sekcja jakości kształcenia i akredytacji dziekanatu opracowuje zbiorcze sprawozdanie dotyczące oceny infrastruktury i zasobów materialnych kolegium, które przekazuje dziekanowi kolegium. Dziekan Kolegium przedstawia sprawozdanie Radzie Dydaktycznej, która formułuje rekomendacje na rzecz poprawy infrastruktury i zasobów materialnych. Wyniki z przeprowadzonego badania uwzględniane są w formularzu oceny kolegium.

Studenci w ramach studenckiej ankiety warunków studiowania mieli także możliwość oceny budynków UR, w których są prowadzone zajęcia dydaktyczne lub inne związane z prowadzonymi kierunkami studiów. Raport z tego badania również jest umieszczony na stronie internetowej UR pod adresem: https://www.ur.edu.pl/files/ur/import/private/38/Badanie-jakosci/Badanie-jakosci-2021_2022/Raport-Ocena-budynkow-UR-2022.pdf.

Wyniki okresowych przeglądów, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są wykorzystywane do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej wyposażenia technicznego pomieszczeń, pomocy i środków dydaktycznych, aparatury badawczej, specjalistycznego oprogramowania, zasobów bibliotecznych, informacyjnych oraz edukacyjnych. Na podstawie rekomendacji Władze kolegium podejmują stosowne działania korygujące w celu zapewnienia optymalnego poziomu zasobów materialnych w kolegium. Jest to zgodne z realizacją *Strategii Rozwoju KNP*, w której celem strategicznym jest *Rozwój Infrastruktury Kolegium Nauk Przyrodniczych umożliwiający prowadzenie badań naukowych i kształcenia na wysokim poziomie*. Dbałość o infrastrukturę badawczo-dydaktyczną jest kluczowa do realizacji drugiego celu operacyjnego w obszarze *Kształcenie - Wysoka efektywność kształcenia w zakresie zdobywania umiejętności praktycznych*.

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/kolegium/strategia-rozwoju>

5.8. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie infrastruktury dydaktycznej i naukowej, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy

Nie dotyczy.

5.9. Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - brak	-

5.10. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska zlokalizowany na terenie Kampusu Zalesie, dysponuje własną bazą naukowo-dydaktyczną z dobrze wyposażonymi salami wykładowymi i laboratoryjnymi. Infrastruktura naukowo-dydaktyczna, nieodbiegająca od standardów europejskich, w pełni zaspokaja potrzeby wynikające ze specyfiki kierunku *Ochrony środowiska*, co umożliwia realizację programu studiów na wysokim poziomie i gwarantuje studentom kształcenie i doskonalenie umiejętności i kompetencji badawczych. **Studenci w ramach pracy własnej (np. przy przygotowywaniu prac dyplomowych czy wykonywaniu prac badawczych w ramach funkcjonujących kół naukowych) oraz praktyki naukowej pod nadzorem pracownika lub po wcześniejszym ustaleniu, mogą korzystać z materiałów dydaktycznych oraz wyposażonych w sprzęt i aparaturę badawczą pomieszczeń.** Poza uczelnią odbywają praktyki zawodowe i zajęcia terenowe. Praktyki zawodowe odbywają się w instytucjach, których działalność ma wyraźny związek z szeroko pojętą ochroną środowiska (np. nadleśnictwa, urzędy gmin, inspektoraty sanitarno-epidemiologiczne). **Zajęcia terenowe w zależności od przedmiotu odbywają się na obszarach o wyjątkowych walorach przyrodniczych (rezerwat Lisia Góra w Rzeszowie, Bieszczadzki Park Narodowy, Magurski Park Narodowy, Gorczański Park Narodowy) lub na terenach przekształconych (miasto Rzeszów, okolice zapory wodnej na Wisłoku).** Studenci realizujący w Bieszczadzkim Parku Narodowym zajęcia terenowe z np. *Ekologicznych podstaw ochrony środowiska* oraz *Hydrobiologii i monitoringu wód*, mają możliwość analizy zebranego materiału w placówce naukowo-dydaktycznej parku, gdzie mają dostęp do dobrze wyposażonego laboratorium a także sprzętu multimedialnego.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

6.1. Zakres i formy współpracy uczelni z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami oraz jej wpływu na koncepcję kształcenia, efekty uczenia się, program studiów i jego realizację, w tym realizację praktyk zawodowych (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe)

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi jest kluczowym elementem, który miał wpływ na koncepcję kształcenia oraz realizację programów studiów kierunku *Ochrona środowiska*. Wydział Biologiczno-Rolniczy prowadził (do zmiany struktury Uczelni tj. do 01.10.2019r.), a obecnie Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska kontynuuje szeroką współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z potencjalnymi pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu.

Zespół programowy kierunku **współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym zarówno w aspekcie prowadzonych badań naukowych, jak i w celu zapewnienia udziału przedstawicieli otoczenia w ocenie, doskonaleniu i modyfikacji programów studiów oraz w określaniu efektów uczenia się, a następnie weryfikacji i ocenie stopnia ich realizacji.** Należy podkreślić, że **współpraca z instytucjami z otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzona jest efektywnie i systematycznie.** Spotkania z przedstawicielami instytucji zewnętrznych Zespołu programowego odbywają się przeciętnie 2 razy w roku, podczas których przedstawiciele instytucji zew. wyrażają swoje opinie o programach kształcenia na ocenianym kierunku. Z inicjatywy osób reprezentujących instytucje zewnętrzne ustalono, że konsultacje programów i przekazywanie sugestii w zakresie istotnych kompetencji oczekiwanych u absolwentów będą się odbywały także za pośrednictwem poczty elektronicznej, czy spotkań organizowanych przy różnych wydarzeniach przez instytucje będące interesariuszami np. konferencji, seminariów, rad naukowych, w których uczestniczą pracownicy Instytutu. Dzięki temu współpraca jest stała, a kontakt i wymiana opinii prowadzona na bieżąco i dostosowana do aktualnych potrzeb.

Aby zintensyfikować i poszerzyć współpracę z instytucjami zewnętrznymi, powołano uchwałą Rady Wydziału Biologiczno-Rolniczego z dnia 22.09.2016 roku Radę Społeczno-Gospodarczą, która działa nadal już w nowej strukturze UR. Nadrzędną jej rolą są działania w zakresie oceny programu studiów i jakości kształcenia, a także kompetencji nabytych przez studentów w trakcie studiów. Partnerzy Rady reprezentują różne instytucje, a większość z nich bezpośrednio lub pośrednio związana jest z ochroną środowiska. W skład Rady Społeczno-Gospodarczej wchodzi m.in. Zarząd Województwa Podkarpackiego, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, Podkarpacki Oddział Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa w Rzeszowie, Związek Stowarzyszeń Podkarpacka Izba Rolnicza w Rzeszowie, Związek Stowarzyszeń Podkarpacka Izba Rolnictwa Ekologicznego w Świlczy, Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale i in. Radę Społeczno-Gospodarczą tworzą również przedstawiciele firm, m.in. Młyn Frysztak Sp.z o.o., Südzucker Polska S.A. „Cukrownia Ropczyce”, Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. i in.

Ograniczenia czasowe przedstawicieli instytucji reprezentowanych w Radzie Społeczno-Gospodarczej wynikające z ich podstawowych obowiązków, ale także czasowego ograniczenia funkcjonowania Uczelni w związku z Covid-19 spowodowały, że ustalono możliwość przeprowadzania spotkań w trybie zdalnym. Wykorzystując narzędzia komunikowania się na odległość możliwa była efektywna współpraca z partnerami z Rady Społeczno-Gospodarczej także w tym trybie.

Po zmianie struktury Uniwersytetu Rzeszowskiego, zarządzeniem nr 44/2021 Rektora UR z dnia 29.03.2021 roku, przy Kolegium Nauk Przyrodniczych odpowiednio uaktualniono zasady działania Rady Społeczno-Gospodarczej (Rada S-G), która stała się radą przy Kolegium Nauk Przyrodniczych

(<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/kolegium/wspolpraca-z-otoczeniem/wspolpraca-z-gospodarka/rada-spoeczno-gospodarcza>). Zgodnie z Regulaminem przyjętym na posiedzeniu Rady w dniu 13.04.2021 roku, Rada Społeczno-Gospodarcza jest społecznym organem wspierającym działania Kolegium Nauk Przyrodniczych (KNP) w obszarze nauki, dydaktyki i współpracy z otoczeniem. Celem Rady jest podejmowanie działań integrujących przedstawicieli przedsiębiorstw, instytucji i środowisk społecznych z pracownikami naukowo-dydaktycznymi KNP, utworzenie płaszczyzny współdziałania i wymiany doświadczeń ukierunkowanych na rozwój gospodarki opartej na wiedzy. Rada Społeczno-Gospodarcza ma charakter opiniodawczy, doradczy i inicjatywny. Zgodnie z §2 Regulaminu, do głównych zadań Rady S-G należy: ocena programów studiów i jakości kształcenia, opiniowanie planów i programów studiów z punktu widzenia ich powiązania z potrzebami gospodarki i oczekiwaniami przedsiębiorców oraz nawiązywanie współpracy z przedsiębiorstwami i instytucjami dotyczącej organizowania praktyk zawodowych, staży, prac dyplomowych, doktoratów wdrożeniowych, przeprowadzania wspólnych szkoleń, zajęć dydaktycznych, seminariów.

Ze względu na różnorodność dyscyplin i kierunków studiów w Kolegium Nauk Przyrodniczych, Radę podzielono na trzy panele: Panel Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, do którego włączono kierunek *Ochrona środowiska* oraz Panel Nauk Rolniczych i Panel Nauk Inżynieryjno-Technicznych. W skład Panelu Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, jako interesariusze zewnętrzni wchodzi przedstawiciele instytucji stale współpracujących z pracownikami INROiKŚ, realizującymi zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska*. Należą tu m.in.: Arboretum i Zakład Fizjografii w Bolestraszcach, Bieszczadzki Park Narodowy, Magurski Park Narodowy, Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej, Muzeum Przyrodnicze w Ustrzykach Dolnych, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie wraz z kilkoma nadleśnictwami, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju i Promocji Podkarpacia "ProCarpathia", Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Rzeszowie, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Rzeszowie i Zarząd Zieleni Miejskiej w Rzeszowie. Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi uczelnia współpracuje w ramach Rady Społeczno-Gospodarczej w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscypliną lub dyscyplinami, do których kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem zawodowego rynku pracy absolwentów kierunku *Ochrona środowiska*.

Należy podkreślić, że współpraca z instytucjami z otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzona jest systematycznie i przybiera zróżnicowane formy, adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się. Współpraca Kolegium Nauk Przyrodniczych oraz Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska z instytucjami z otoczenia społeczno-gospodarczego **jest wielopłaszczyznowa, przybiera różne formy** i poza opiniowaniem programów studiów, w tym celów kształcenia i efektów uczenia się, dotyczy m.in.:

- wspólnej realizacji projektów i prac naukowo-badawczych, w tym dających możliwość praktycznego wykorzystania efektów w doskonaleniu programu studiów;
- przeprowadzania zajęć terenowych;
- prowadzenia wykładów otwartych;
- zbierania materiałów do prac dyplomowych;
- sprawowania opieki nad studentami podczas praktyk zawodowych;
- przyjmowania studentów i absolwentów na praktyki i staże nie objęte programem studiów;
- przyjmowania studentów na krajowe wizyty studyjne, staże, wolontariaty;

- włączania się w proces dydaktyczny poprzez prowadzenie zajęć dla studentów przez reprezentantów instytucji zewnętrznych;
- przekazywania informacji o losach absolwentów OŚ.

W ramach współpracy z interesariuszami zewnętrznymi studenci kierunku mają możliwość odbywania praktyk zawodowych (**Cz.I Zał.7 PZ**), realizacji prac dyplomowych, poszerzania wiedzy oraz nabywania umiejętności praktycznych podczas ćwiczeń terenowych.

Wiele przedmiotów realizowanych na ocenianym kierunku ma w programie ujęte zajęcia terenowe. Ich organizacja wymaga wsparcia ze strony interesariuszy zewnętrznych. Są to parki narodowe (Gorczański PN, Magurski PN, Bieszczadzki PN), nadleśnictwa (m.in. Nadl. Głogów Małopolski, Nadl. Krasieczyn, Nadl. Bircza, Nadl. Dukla), zespoły krośnieńskich i przemyskich parków krajobrazowych, ale także gospodarstwa rolne funkcjonujące na obszarach przyrodniczo cennych, czy Oczyszczalnia Ścieków w Rzeszowie.

W latach 2019-2024 studenci kierunku *Ochrona środowiska* wykonali 72 prace dyplomowe, w tym 44 inżynierskie i 28 magisterskich, których wyniki mogą być przydatne dla partnerów społeczno-gospodarczych. Interesariuszami wspomagającymi organizacyjnie i merytorycznie powstanie prac dyplomowych były m.in. parki narodowe, nadleśnictwa czy parki krajobrazowe. Szczegółowy wykaz tych prac zebrano w załączniku (**Cz.I Zał.5 ANS część C**)

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi wyraża się także poprzez pomoc w śledzeniu losów absolwentów. Wielu z nich trafia do instytucji będących interesariuszami lub do współpracujących z nimi firm (**Cz.I Zał.11 LOA**). Wymiernym efektem tego pola współpracy jest możliwość wykorzystania tych informacji do modyfikowania programów studiów pod kątem potrzeb rzeczywistych pracodawców naszych absolwentów. Jednocześnie są to dane bardzo przydatne w promocji kierunku

Wynikiem współpracy z partnerami otoczenia społeczno-gospodarczego jest również wspólna organizacja szkoleń, warsztatów, wykładów otwartych, czy konferencji. Pracownicy współpracujący z podmiotami zewnętrznymi jako eksperci w danej dziedzinie są zapraszani do prowadzenia warsztatów czy szkoleń organizowanych przez partnerów zewnętrznych, a także opracowują opinie eksperckie z zakresu działalności prowadzonej przez partnerów (**Cz.III Zał.2 4** „Charakterystyka nauczycieli...”). Należy podkreślić, że Instytut prowadzi szeroką współpracę z wieloma podmiotami społeczno-gospodarczymi, między innymi poprzez prowadzenie wspólnych badań i realizację projektów, co jest odzwierciedleniem koncepcji kształcenia i bezpośrednio przekłada się na modyfikowanie treści dydaktycznych przekazywanych studentów. Przykładem takiej współpracy jest grupa tematów badawczych prowadzonych w ramach *Regionalnej Inicjatywy Doskonałości* (**Cz.I Zał.12 WSP**).

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* w ramach współpracy ze szkołami oferują szereg zajęć wykładowych i warsztatowych. Wykaz tematów zajęć skierowanych do uczniów szkół, wraz z ich krótkim opisem jest dostępny na stronie Kolegium Nauk Przyrodniczych (<https://www.ur.edu.pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/kolegium/wspolpraca-z-otoczeniem/wspolpraca-ze-szkolami>).

Ścisła współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym wyraża się również poprzez zlecenia godzin przedmiotów realizowanych na kierunku *Ochrona środowiska* fachowcom reprezentującym instytucje zewnętrzne, z którymi od lat współpracuje zespół programowy doskonaląc program studiów. Aktualnie dwa przedmioty są realizowane ze wsparciem praktyków z doświadczeniem zawodowym, ale także wykazujących się aktywnością naukową, którzy reprezentują instytucje zewnętrzne - *Polityka ochrony środowiska* jest prowadzona przez pracownika Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, dr Joannę Szmuc. Z kolei przedmiot *Edukacja ekologiczna* jest realizowany przez

specjalistę ds. edukacji ekologicznej, dr Grażynę Holly, zastępcę dyrektora Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Do zespołu prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku dołączyli również dr inż. Grzegorz Oleniacz, z wieloletnim doświadczeniem praktycznym zdobytym w wykonawstwie geodezyjnym (prowadzący przedmiot *Podstawy geodezji*), oraz dr Sylwester Wereski, wykonawca europejskiego projektu EnhANCing emergency management and response to extreme Weather and climate Events (ANYWHERE) (prowadzący zajęcia z przedmiotu *Klimatologia i meteorologia*).

6.2. Sposoby, częstości i zakresu monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji

Zgodnie ze Statutem Uniwersytetu Rzeszowskiego (Dział III, §51, pkt. 3) w ramach swoich kompetencji *Zespół programowy* kierunku studiów przygotowuje program studiów wraz z propozycją zmian na rzecz jego doskonalenia, a także realizuje zadanie kształtowania właściwego dla kierunku studiów profilu absolwenta, z uwzględnieniem zapotrzebowania rynku pracy. Dlatego też obowiązkiem zespołu programowego są **okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę doboru instytucji współpracujących, skuteczności współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji**. Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływ tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom, także z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących

Panel Nauk Ścisłych i Przyrodniczych Rady Społeczno-Gospodarczej KNP obradował na 4 posiedzeniach. Na posiedzeniu 26.10.2021 roku prezentowany był program kierunku *Ochrona środowiska* a w dalszej części obrad poddany pod dyskusję, w tym temat dostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy. Zespół programowy kierunku *Ochrona środowiska* prezentował koncepcję kształcenia na kierunku, sylwetkę absolwenta i możliwości podjęcia pracy po ukończeniu studiów, zwracając uwagę na zachodzące na rynku pracy zmiany i zainteresowania młodzieży nowymi ofertami studiowania. Propozycje zespołu programowego dotyczące zmian w programie studiów uzyskały pozytywną opinię członków Rady Społeczno-Gospodarczej. Sugestie zawarte w uwagach prezentowanych podczas posiedzenia zostały uwzględnione w programie studiów, m.in. poprzez zwiększenie udziału zajęć projektowych i terenowych. W efekcie zaproponowanych w dyskusji nowych treści wprowadzono do programu studiów nowe przedmioty: *Podstawy analizy instrumentalnej* (od cyklu kształcenia 2024/2025), *Edukacja ekologiczna* (od cyklu kształcenia 2022/2023), *Susza z perspektywy ekologii ekosystemów i Wpływ turystyki na funkcjonowanie ekosystemów wodnych* (od cyklu kształcenia 2021/2022, studia II stopnia).

Podczas kolejnych posiedzeń Panelu Nauk Ścisłych i Przyrodniczych Rady Społeczno-Gospodarczej KNP, pracownicy realizujący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* przedstawili możliwości współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz omówili przykłady innowacyjnych badań, m.in. w zakresie:

- nowoczesnych metody bioindykacji w ocenie stanu oraz potencjału ekologicznego wód powierzchniowych z wykorzystaniem European Fish Index (EFI+), Mesohabitat Simulation Model (MezoHABSIM) oraz Biological Monitoring Working Party index adapted to the Polish conditions (BMWP-PL).
- zastosowania mikroalg *Parachlorella kessleri* jako źródła bioaktywnych składników,
- projektu „Regionalna Inicjatywa Doskonałości - Doskonałe Podkarpacie - kompleksowe badania środowiska w Uniwersytecie Rzeszowskim na rzecz regionu.”

Monitorowanie, ocena i doskonalenia współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest prowadzone przez Zespół programowy kierunku co najmniej raz w semestrze, a **wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji programu studiów**. Zespół programowy kierunku dokonuje okresowego przeglądu programu studiów w aspekcie opinii interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. W ocenianym okresie zespół programowy zbierał

się 21 razy. O uwagi dotyczące programu studiów kierunku *Ochrona środowiska* i jego doskonalenie regularnie proszeni są przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Jest to efekt porozumienia o współpracy o charakterze eksperckim, doradczym i badawczym, ale także w ramach nawiązywanych kontaktów przez członków Zespołu programowego z przedstawicielami instytucji tematycznie związanych z kierunkiem studiów podczas konferencji, wykładów i innych wydarzeń. Organizowane są także spotkania otwarte studentów oraz kadry badawczo-dydaktycznej kierunku z zaproszonymi przedsiębiorcami i przedstawicielami lokalnych instytucji wspierania biznesu.

Również studenci kierunku mają możliwość zgłaszania na bieżąco wszelkich uwag dotyczących programu studiów bezpośrednio do Zespołu programowego (kierownik, student-członek) lub opiekuna roku. Zgodnie z §2, pkt. 2, załącznik nr 1 do Uchwały nr 27/09/2021 Rady Dydaktycznej Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 23 września 2021 r., opiekun roku ściśle współpracuje z kierownikiem kierunku studiów oraz właściwym dla kierunku Prodziekanem w sprawach dotyczących organizacji procesu dydaktycznego na danym roku oraz w działaniach mających na celu wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym oraz naukowym.

Istotnym sposobem weryfikacji programów studiów są konsultacje prowadzone przez koordynatorów praktyk programowych w trakcie kontroli prawidłowości ich realizacji przez studentów. W bezpośrednim kontakcie z zawodowymi opiekunami praktykantów pozyskiwane są dane dotyczące przygotowania studentów do świadczenia pracy i kompetencji, których oczekują przedsiębiorcy. W tym zakresie po zakończeniu praktyk monitorowane są także treści dziennika praktyk, sprawozdań z praktyki zawodowej i opinii zakładowych opiekunów praktyki, a uogólnione wnioski niekiedy z sugestiami i propozycjami zmian w programach studiów kierunku są przekazywane przez koordynatora praktyk do Zespołu programowego kierunku (**Cz.I Zał.7 PZ**).

Zespół programowy kierunku prowadzi okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności współpracy, jej wpływu na doskonalenie programu studiów, osiąganie przez studentów efektów uczenia się oraz losy absolwentów. Wyniki tych analiz są wykorzystywane w pracy zespołu programowego. W ramach działań Zespołu programowego proponowane zmiany są dyskutowane. Po ich akceptacji przez zespół programowy, podejmowane są działania i procedury obowiązujące w UR celem ich wprowadzenia do programu studiów.

6.3. Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

6.4. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

Realizacja współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w ramach dobrych praktyk, powinna uwzględniać ciągłe modyfikowanie programu studiów i treści kształcenia kierunku, włączanie specjalistów i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego do realizacji procesu kształcenia oraz stworzenie możliwości prowadzenie zajęć dydaktycznych oraz realizacji programowych praktyk zawodowych na terenie podmiotów zewnętrznych. Tylko w takim przypadku absolwent kierunku będzie odpowiednio przygotowany do wejścia na rynek pracy.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

7.1. Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia w koncepcji kształcenia i planach rozwoju kierunku (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów)

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia ma charakter wielopoziomowy i jest realizowane zarówno na poziomie uczelni, kolegiów, jak i poszczególnych instytutów. W UR za działania wspierające umiędzynarodowienie odpowiada Dział Kształcenia, Sekcja Wymiany Akademickiej i Studentów Zagranicznych, podlegający Prorektorowi ds. Studenckich i Kształcenia. Dokumentem strategicznym odnoszącym się do umiędzynarodowienia na poziomie uczelni jest Strategia Rozwoju UR na lata 2021 – 2030: <https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/uczelnia/strategia-rozwoju>. W Obszarze V strategii (Kształcenie) określono cel strategiczny, w ramach którego zdefiniowano cele operacyjne i zadania. Głównymi zadaniami odnoszącymi się do procesu kształcenia są: zwiększenie oferty studiów prowadzonych w językach obcych, rozwijanie oferty kształcenia interdyscyplinarnego, wzrost mobilności kadry dydaktycznej, studentów i doktorantów, uzyskanie akredytacji krajowych, zagranicznych i zawodowych dla realizowanych kierunków kształcenia, zwiększenie stopnia umiędzynarodowienia studiów. Te ramy strategiczne pozwoliły uczelni na realizację wielu projektów, działań i przedsięwzięć, w które mogli być włączani studenci wszystkich poziomów studiów i pracownicy związani z kierunkiem *Ochrona środowiska*. W ciągu ostatnich 5 lat były to następujące przedsięwzięcia:

- **program ERASMUS PLUS**; Erasmus Charter for Higher Education (2021-2027), Erasmus code - PL RZESZOW02;
- **program CEEPUS** (Środkowoeuropejski Program Wymiany Uniwersyteckiej) - numer sieci CIII-SK-1018-03-1718 lata 2019-2020;
- **Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego** – droga do wysokiej jakości kształcenia POWER.03.05.00-00- Z050/17 realizowany w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 (termin projektu 1.03.2018 do 28.02.2022 r);
- **NAWA – PROM – Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej**. Międzynarodowa wymiana stypendialna doktorantów i kadry akademickiej (termin projektu 1.10.2019 - 31.10.2022);
- **Letnia Szkoła Edukacji Mikrobiologicznej FEMS** 15-20 września 2019, Eubea, Grecja;
- **Fundusz Wyszehradzki** (projekty realizowane w latach: 09.2020-06.2021, 09.2021-06.2022, 09.2020-06.2021, 09.2018-06.2019);
- **Welcome Centre** - od 28 czerwca 2023r., część realizacji projektu pt. „UR Welcome – zwiększenie stopnia Umiędzynarodowienia Uniwersytetu Rzeszowskiego”. Jest to projekt finansowany przez NAWA w ramach Programu Welcome to Poland (2022).

Niektóre z nich (jak np. Welcome Centre czy program CEEPUS), były skierowane do osób przyjeżdżających z zagranicy, także w związku z pobytem w INROIKŚ. Biuro Welcome Centre działa przy Prorektorze ds. Studenckich, a jego zadaniem jest przyjmowanie i obsługa zagranicznych studentów, doktorantów, kadry dydaktycznej i naukowej (punkt kontaktowy), a także promowanie UR w środowisku międzynarodowym.

O dobrych ramach instytucjonalnych na poziomie uczelni zwiększających poziom umiędzynarodowienia świadczy również fakt, że Uniwersytet Rzeszowski jest posiadaczem prestiżowego logo „HR Excellence in Research”, przyznanego przez Komisję Europejską w 2022 roku. Wyróżnienie to wskazuje instytucje, które przyczyniają się do zwiększenia atrakcyjności warunków pracy naukowców w Unii Europejskiej i zapewniają pracownikom klarowny proces rekrutacji, stabilne zatrudnienie, a także możliwości rozwoju kariery zawodowej. Spełnianie kryteriów legitymowania się tym logiem jest poddane procesowi monitoringu.

Mobilność pracowników i studentów w Uniwersytecie jest możliwa dzięki podpisaniu umów umożliwiających wymianę w ramach programu Erasmus + (235 ośrodków) oraz umów umożliwiających wyjazdy jednostronne pracowników z UR (10 ośrodków partnerskich z USA, Zimbabwe, Mauritius, Tajlandia, Brazylia, Czarnogóra). Szczegółowy spis znajduje się pod adresem: [aaWykaz_uczelni_KA131,KA171-www.xls \(live.com\)](#).

Na poziomie Kolegium dokumentem strategicznym odnoszącym się także do aspektu kształcenia jest *Strategia Rozwoju Kolegium Nauk Przyrodniczych na lata 2021-2030* [Strategia Rozwoju - Uniwersytet Rzeszowski \(ur.edu.pl\)](#). Wzmocnienie krajowego i międzynarodowego wymiaru procesu kształcenia jest jednym z celów operacyjnych tego dokumentu. Natomiast szczegółowe zadania dotyczą: stworzenia międzynarodowego kierunku studiów, zwiększenia w ofercie dydaktycznej propozycji przedmiotów prowadzonych w języku obcym, włączania do procesu dydaktycznego nauczycieli z innych ośrodków akademickich, w tym także zagranicznych oraz zwiększenia mobilności pracowników i studentów. W ramach KNP powstała *Kolegialna komisja ds. podniesienia poziomu umiędzynarodowienia*, której członkiem jest pracownik INROiKŚ – dr Łukasz Peszek.

Mobilność studentów i pracowników Kolegium jest możliwa dzięki umowom bilateralnym z uczelniami zagranicznymi. W rejestrze KNP jest obecnie ponad 50 takich umów. Obejmują one uczelnie europejskie i pozaeuropejskie, takie jak: Austria: BOKU University of Natural Resources and Life Sciences, University of Vienna; Belgia: Gembloux Agro-Bio Tech - University of Liège, Ghent University; Chiny: Guangdong Polytecnic Normal University, Beijing Institute of Technology, Martimere College, Taicin; Chorwacja: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, University of Zagreb, University of Zadar; Czechy: Czech University of Life Sciences Prague, University of Ostrava, Tomas Bata University in Zlín; Palacký University Olomouc; Grecja: Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Democritus University of Thrace; Hiszpania: Universitat Politecnica de Valencia, University of Granada, University of Zaragoza; Litwa: Klaipeda State College; Portugalia: The Polytechnic of Portalegre; Rumunia: University of Oradea, Stefan cel Mare University in Suceava; Sapiientia Hungarian University of Transylvania, West University of Timișoara; Serbia: University of Novi Sad, University of Kragujevac; Słowacja: Slovak University of Agriculture in Nitra, University of Presov, Pavol Jozef Šafárik University, Trnava University, Trenčianska University, Constantine the Philosopher University in Nitra, Matej Bel University, Institute of wine in Viničky; Szwecja: Swedish University of Agricultural Sciences in Uppsala, University of Lund; Turcja: Izmir Institute of Technology; Ukraina: Ivan Franko National University of Lviv, Institute of Cell Biology in Lviv, Lviv Polytechnic National University, National University in Czerniowce, National Pedagogic University in Drohobycz, National Pedagogic University in Tarnopol, National University in Odessa; USA: Drake University; Węgry: University of Debrecen, University of Godelle; Wielka Brytania: Huddersfield University, University of; Włochy: University of Foggia.

W latach 2020-2024 Prorektor ds. KNP prof. dr hab. Idalia Kasprzyk pełniła funkcję przedstawiciela UR w Uniwersyteckiej Komisji ds. Umiędzynarodowienia, działającej przy KRUP. Obecnie w ramach realizowanego w Kolegium Planu RID "Doskonałe Podkarpacie – kompleksowe badania środowiska w Uniwersytecie Rzeszowskim na rzecz regionu" w latach 2024-2027 są podejmowane działania, mające na celu podpisanie nowych umów z uczelniami zagranicznymi. Zaplanowane działania na ten horyzont czasowy obejmują także przyjęcie profesora wizytującego z zagranicznego ośrodka uniwersyteckiego (20 godzin dydaktycznych, realizowanych w INROiKŚ) oraz sfinansowanie publikacji naukowych w języku angielskim i systemie OA, powstających we współpracy ze studentami. Oferta ta skierowana jest głównie do dyplomantów studiów I i II stopnia, a także działających w kołach naukowych, w tym w Kole Naukowym Przyrodników UR.

Na poziomie Kolegium istotna rola umiędzynarodowienia jest związana zwłaszcza z III poziomem studiów. Osiągnięcia KNP w tym zakresie wyrażają się w realizacji pierwszego w UR międzynarodowego doktoratu o charakterze interdyscyplinarnym dr. inż. J. Szlęzaka. Praca zrealizowana została w trybie łączonego promotorstwa w ramach umowy „co-tutelle” pomiędzy Uniwersytetem Rzeszowskim

oraz Pierwszym Uniwersytetem w Rennes we Francji (*Université Rennes*). Dodatkowo, dwie doktorantki obroniły doktoraty za granicą: dr Magdalena Buniowska, (Preventive Medicine Public Health, Food Sciences Toxicology Forensic Medicine Department, Universidad de València, Hiszpania), promotorzy: prof. M. J. Esteve, prof. A. Frigola, dr hab. A. Znamirowska, prof. UR) oraz dr M. Wesołowska (Faculty of Biotechnology and Food Sciences, Slovak University of Agriculture in Nitra, Słowacja), promotor: prof. dr hab. inż. M. Dżugan.

W Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, będącym jednostką, w której prowadzony jest kierunek *Ochrona środowiska*, działania zmierzające do umiędzynarodowienia procesu kształcenia są wpisane w „Strategię rozwoju dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo w latach 2021-2030, Innowacje - Doskonałość – Perspektywy” [Strategia rozwoju dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo - Uniwersytet Rzeszowski \(ur.edu.pl\)](#). W ramach celu strategicznego, jakim jest dbałość o wysoki poziom kształcenia na kierunkach, dla których dyscyplina *rolnictwo i ogrodnictwo* jest dyscypliną wiodącą, wpisano zadanie, polegające na zwiększeniu oferty przedmiotów prowadzonych w języku angielskim oraz intensyfikowanie współpracy z podmiotami gospodarczymi z kraju i zagranicy.

Współpraca nauczycieli akademickich z naukowcami zagranicznymi i międzynarodowe porozumienia, a nawet bogaty dorobek publikacyjny i duże doświadczenie w recenzowaniu publikacji w czasopiśmie międzynarodowych, wpływa na poszerzenie kompetencji kadry i ma przełożenie na stałe doskonalenie koncepcji kształcenia oraz plany rozwoju kierunku (**Cz.I Zał.4 TOW, Cz.I Zał.12 WSP**). Poza stałym uaktualnieniem treści wykładów i modernizowaniem realizowanych przedmiotów, planowane są zmiany w programie studiów poprzez włączenie słowa „inżynieria” do nazwy kierunku. Inspiracją do zmiany nazwy kierunku jest obserwowany w zagranicznych uczelniach trend uszczegóławiania nazw kierunków studiów oraz łączenie ochrony środowiska z inżynierią środowiska. Przykładowo, w Harvard University, University of Dublin, New Jersey Institute of Technology, Clarkson University, funkcjonuje kierunek *Environmental Science and Engineering*. Zgodnie z opisem kierunku *Environmental Science and Engineering*, celem jest kształcenie nowego pokolenia absolwentów, którzy będą posiadać kompetencje, wiedzę i doświadczenie niezbędne do projektowania i wdrażania rozwiązań, pozwalających chronić i doskonalić środowisko życia człowieka, a także „współpracować” z przyrodą, a nie działać przeciwko niej, wspierając bioróżnorodność, działać na rzecz klimatu i zrównoważonego wykorzystywania ograniczonych zasobów Ziemi. To także nadrzędny cel, który przyświeca kształceniu na kierunku *Ochrona środowiska* w Uniwersytecie Rzeszowskim. Nasi studenci, podobnie jak studenci kierunków *Environmental Science and Engineering / Environmental Protection and Engineering*, badają procesy leżące u podstaw systemów środowiskowych i analizują powiązania między wiedzą naukową, ramami regulacyjnymi i rozwiązaniami inżynieryjnymi dla najbardziej istotnych problemów środowiskowych na świecie. Podobnie, program kierunku *Ochrona środowiska* jest zbudowany wokół założenia, że system środowiskowy składa się ze złożonego zestawu procesów chemicznych, fizycznych i biologicznych, które stają się jeszcze bardziej skomplikowane przez różne formy oddziaływań człowieka. Studenci uczą się rozumieć złożone problemy środowiskowe od teorii i modelowania po eksperymenty i obserwacje. Są zachęceni do udziału w nauce eksperymentalnej i najnowocześniejszych badaniach z wykładowcami. W związku z tym, jako jedną z ważniejszych zmian przewidujemy sformułowanie pełniejszej nazwy kierunku studiów i jego zmianę z *Ochrona środowiska* (ang. *Environmental protection*) na *Ochrona i inżynieria środowiska* (ang. *Environmental science and engineering*).

7.2. Aspekty programu studiów i jego realizacji, które służą umiędzynarodowieniu, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia w językach obcych

Ważnym aspektem umiędzynarodowienia, związanym z kształceniem, jest oferta zajęć w języku angielskim dla studentów z zagranicy w ramach programu Erasmus+. W roku 2023/2024 czworo nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska*, zaproponowało

ofertę zajęć w języku angielskim. Byli to: prof. dr. hab. G. Bartosz (*Physical chemistry for biologists, Physics and biophysics*); dr hab. A. Bylak, prof. UR (*Principles of ecology, Stream ecology*), prof. dr hab. K. Kukuła (*Biological conservation*), prof. dr hab. J. Kostecka (*Ecology and environmental protection, Chosen aspects of sustainable development*) oraz dr inż. I. Makuch-Pietraś (*Knowledge about habitat*). Z tej oferty mogą korzystać wszyscy chętni studenci z zagranicy bez względu na to, do jakiego kierunku studiów są przypisani, gdyż systemy nazewnictwa kierunków w różnych krajach różnią się, a studia przyrodnicze często mają charakter interdyscyplinarny. Bezpośrednio na kierunek *Ochrona środowiska* w ramach programu Erasmus + przyjechała studentka z Uniwersytetu w Granadzie w roku akademickim 2022/23 na okres dwóch semestrów. Z oferty przygotowanej przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska* skorzystali głównie studenci przyjeżdżający z zagranicy i studiujący kierunki pokrewne.

W latach 2019-2024 struktura uczestnictwa w zajęciach anglojęzycznych wyglądała następująco:

Rok akademicki 2019/2020

Knowledge about habitat (dr inż. I. Makuch – Pietraś) – 4 studentów; *Ecology and environmental protection* (prof. dr hab. J. Kostecka) – 7 studentów; *Microbiology* (dr D. Grabek-Lejko) – 3 studentów; *Stream Ecology* (dr hab. A. Bylak, prof. UR) – 2 studentów; *Biotechnology* (dr D. Grabek-Lejko) – 3 studentów; *Agrobiotechnology* (dr D. Grabek-Lejko) – 1 student; *Forensic Botany* (prof. dr hab. I. Kasprzyk) – 1 student; *Principles of Biostatistical Analysis* (prof. dr hab. I. Kasprzyk) – 4 studentów; *Principles of ecology* (dr hab. A. Bylak, prof. UR) – 2 studentów; *Landscape ecology in practice* (dr A. Ćwik) – 1 student; *Biotechnology* (II semestr) – 1 student; *Paleobiology* (dr hab. I. Kania-Kłosok, prof. UR) – 1 student; *Molecular markers in environmental biotechnology* (dr hab. Ł. Jurczyk, prof. UR) – 1 student.

Rok akademicki 2020/2021 – pandemia, przyjazdy studentów wstrzymane.

Rok akademicki 2021/2022

Aerobiology (prof. dr hab. I. Kasprzyk) – 5 studentów; *Biotechnology* – 4 studentów; *Microbiology* – 6 studentów; *Ecology and environmental protection* – 2 studentów; *Insect in fossil record* (dr hab. I. Kania-Kłosok, prof. UR) – 1 student; *Principles of ecology* – 2 studentów; *Biotechnology* (II semestr) – 4 studentów; *Chosen aspects of sustainable development* (prof. dr hab. J. Kostecka) – 3 studentów; *Molecular markers in environmental biotechnology* – 2 studentów; *Paleobiology* – 1 student.

Rok akademicki 2022/2023

Insect in fossil record – 3 studentów; *Stream Ecology* – 3 studentów; *Biotechnology* – 2 studentów; *Principles of ecology* – 2 studentów; *Knowledge about habitat* – 1 student; *Ecology and environmental protection* – 1 student; *Paleobiology* – 5 studentów; *Aerobiological Monitoring* (prof. dr hab. I. Kasprzyk) – 3 studentów, *Animal welfare* (dr hab. J. Topczewska, prof. UR) – 3 studentów.

Rok akademicki 2023/2024

Ecology and environmental protection – 2 studentów; *Biotechnology* – 2 studentów; *Biotechnology* (II semestr) – 3 studentów; *Microbiology* – 1 student; *Paleobiology* – 4 studentów; *Aerobiological Monitoring* – 2 studentów.

Wartościową inicjatywą, wpisującą się w proces umiędzynarodowienia, było zorganizowanie w INROiKŚ w 2022 r. we współpracy z holenderskim, rolniczym uniwersytetem HAS pilotażowego kursu "Farming with nature" (rolnictwo we współpracy z przyrodą). Pracownicy instytutu (dr hab. A. Bobiec prof. UR, dr inż. arch. kraj. A. Gajdek, dr inż. arch. A. Sołtysik, dr K. Skrobacz oraz mgr inż. T. Lachowski - doktorant), poprowadzili dla gości z Holandii sesję terenową oraz zajęcia warsztatowe w Beskidzie Niskim i na Podlasiu, gdzie zapoznawali studentów z Holandii z tradycyjnymi formami rolnictwa.

Inną inicjatywą, w której wzięli udział nauczyciele akademicki, prowadzący zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska*, było prowadzenie warsztatów i sesji terenowej dla uczestników CEEPUS i NAWA Summer School na Uniwersytecie Rzeszowskim w latach 2020-2021. Dr A. Mazur-Pączka przeprowadziła warsztaty pt. "Flora and fauna of exemplary ecosystems and the possibilities of using Lumbricidae for green recycling", a prof. I. Kasprzyk, dr T. Wójcik i dr A. Ćwik sesję terenową pt.

“Ecosystem services and disservices in urban area” dla uczestników z krajów Europy Południowej. W organizację dwóch szkół letnich byli zaangażowani studenci Kolegium Nauk Przyrodniczych.

Nauczyciele akademicy, prowadzący zajęcia w języku angielskim, planując to robić w przyszłości, a także wyjazdy za granicę w ramach programu Erasmus +, są wspierani przez lektorów Studium Języków Obcych UR poprzez ofertę bezpłatnych kursów językowych. W roku akademickim 2023/2024 korzystali z tej oferty nauczyciele akademicy, prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku (m.in. dr inż. I. Makuch-Pietraś, dr inż. J. Michalczuk i dr A. Ćwik). W roku akademickim 2024/2025 SJO uruchomiło 10 grup kursowych obejmujących niemal wszystkie poziomy znajomości języka angielskiego.

Przy Studium Języków Obcych znajduje się Centrum Egzaminacyjne - The European Language Certificates (TELC). Posiada ono akredytację na przeprowadzanie egzaminów z języka: angielskiego, niemieckiego, francuskiego i rosyjskiego. W ofercie CE znajdują się oprócz TELC, również inne płatne egzaminy tj.: TOLES, Goethe Test-Pro, DaF, czy CILS, które są dostępne dla studentów oraz pracowników UR.

Studium Języków Obcych pełni także ważną rolę w odniesieniu do procesu umiędzynarodowienia poprzez ofertę kursów dla pracowników prowadzących zajęcia lub wyjeżdżających za granicę w ramach programu Erasmus +. Korzystają z tej oferty nauczyciele akademicy, prowadzący zajęcia na *Ochronie Środowiska* (m.in. dr inż. I. Makuch-Pietraś, dr inż. J. Michalczuk i dr A. Ćwik).

7.3. Stopień przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych i sposób weryfikacji osiągnięcia przez studentów wymaganych kompetencji językowych oraz ich oceny

Egzamin maturalny, którzy zdają kandydaci na studia weryfikuje, w jakim stopniu zdający opanował zagadnienia zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły ponadpodstawowej z języka obcego. Kandydaci na studia na kierunku ochrona środowiska w ogromnej większości zdawali język angielski na egzaminie maturalnym, dlatego są przygotowani głównie do wykorzystywania tego języka obcego w procesie kształcenia w trakcie studiów. Lektorzy prowadzący zajęcia z języka obcego (I stopień) oraz języka obcego naukowego (II stopień) systematycznie weryfikują i oceniają stopień osiągnięcia przez studentów wymaganych kompetencji językowych poprzez ciągłą obserwację w czasie zajęć, testy pisemne, wypowiedzi ustne, tłumaczenia tekstów specjalistycznych, tworzenie tekstów fachowych zarówno w języku obcym, jak i polskim, a także poprzez egzaminy językowe. SJO przeprowadza również dodatkowe, płatne egzaminy TELC, TOLES, Goethe Test-Pro, DaF, CILS. Ich częstotliwość i liczba uzależnione są od zainteresowania studentów.

Cel kształcenia odnoszący się do znajomości języków obcych jest wpisany w program studiów I stopnia. Absolwent tego kierunku powinien zdobyć znajomość języka obcego na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu ochrony środowiska. Cel ten jest osiągnięty poprzez realizację przedmiotu „Język obcy”, obejmującego 120 godzin dydaktycznych równomiernie rozłożonych pomiędzy I i II rok studiów I stopnia na studiach stacjonarnych i 72 godziny na studiach niestacjonarnych. Za realizację tego przedmiotu studenci uzyskują 8 punktów ECTS. W każdym semestrze studenci uzyskują zaliczenie z oceną. Lektorat z języka obcego kończy się egzaminem. Studentom została stworzona możliwość wyboru języka obcego: angielskiego lub niemieckiego (studia I i II stopnia). Kurs prowadzony jest przez lektorów języków obcych, pracujących w Studium Języków Obcych UR, a sylabusy przedmiotów, jakimi są języki nowożytnie są dostępne na stronie SJO pod adresem [Sylabusy - Uniwersytet Rzeszowski \(ur.edu.pl\)](http://pka.ur.edu.pl). Program studiów II stopnia kładzie natomiast nacisk na wiedzę i umiejętności umożliwiające podjęcie pracy w instytucjach zintegrowanego zarządzania zasobami przyrody oraz ich ochrony, a także na przygotowanie do podjęcia pracy zawodowej w placówkach naukowych, laboratoriach, urzędach i instytucjach związanych z ochroną środowiska. Absolwent powinien być przygotowany również do podjęcia kształcenia w szkole doktorskiej. W realizacji tych celów znajomość języka obcego jest współcześnie niezbędna. Program studiów II stopnia obejmuje zatem naukę języka obcego w wymiarze 60 godzin dla studiów stacjonarnych i 36 godzin na studiach niestacjonarnych. Kurs

języka obcego jest realizowany podczas I roku studiów II stopnia. Studenci uzyskują za ten przedmiot 4 punkty ECTS. Podobnie, jak w przypadku studiów I stopnia egzamin końcowy z języka obcego studenci zdają po ukończeniu całego cyklu nauki. Egzamin ten dostosowany jest do poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy. Główne metody, za pomocą których realizowane jest nauka języków obcych, to: analizy tekstów z dyskusją, metody projektów, praca w grupach i indywidualna (rozwiązywanie zadań, dyskusja) oraz gry dydaktyczne. Studenci, oprócz umiejętności posługiwania się językiem obcym w życiu codziennym, uczą się stosować słownictwo fachowe dotyczące: energii odnawialnej, funkcjonowania obszarów miejskich i wiejskich, procesów i zjawisk przyrodniczych, świadomości ekologicznej, odpowiedzialności społecznej. Egzamin końcowy obejmuje prezentację na wybrany przez siebie temat i test zaliczeniowy. Po osiągnięciu założonych efektów uczenia się studenci są przygotowani do wyjazdu na staż zagraniczny, do pracy zawodowej czy dalszego studiowania.

W trakcie studiów II stopnia studenci korzystają także z literatury obcojęzycznej podczas przygotowywania prac magisterskich, co jest wymogiem stawianym pracom przez Zespół Programowy Kierunku *Ochrona środowiska*. Literatura obcojęzyczna jest wykorzystywana także w procesie kształcenia, niemal we wszystkich realizowanych przedmiotach. W ciągu dwóch pierwszych lat studiów I stopnia, kiedy studenci dodatkowo uczą się języka obcego, są to następujące przedmioty: biochemia analityczna w ochronie środowiska, fauna Polski, flora Polski, podstawy statystyki w ochronie środowiska, podstawy technologii przemysłowych, biogeografia, ekologiczne podstawy ochrony środowiska, kartografia i geograficzne systemy informacyjne, lichenologia i lichenindykacja, ochrona, rekultywacja i monitoring gleb, ochrona atmosfery i monitoring powietrza, sanitarne zagrożenia środowiska, teledetekcja środowiska. Podobna sytuacja występuje na II stopniu studiów, gdzie literatura obcojęzyczna jest ujmowana w sylabusach jako uzupełniająca. Ponadto, prowadzący zajęcia w ramach przedmiotów, gdzie literatura anglojęzyczna jest zalecana jako literatura uzupełniająca, wprowadzają fachową terminologię w języku angielskim, związaną ze specyfiką danego przedmiotu do treści wykładów. W puli przedmiotów do wyboru znajdują się również dwa przedmioty prowadzone w języku angielskim, tj. *Contemporary challenges in nature protection* oraz *English in natural sciences*, prowadzone przez dr hab. A. Bobca, prof. UR. Obydwa przedmioty z puli „do wyboru” zostały tymczasowo zawieszono (od roku akademickiego 2023/2024) ze względu na realizację przez dr hab. A. Bobca, prof. UR grantu i związaną z nią obniżką pensum dydaktycznego. Przedmioty są planowane do przywrócenia w roku akademickim 2025/2026.

7.4. Skala i zasięg mobilności i wymiany międzynarodowej studentów i kadry

W ramach KNP powstała Kolegialna komisja ds. podniesienia poziomu umiędzynarodowienia, która za pierwszy cel postawiła sobie pracę nad zwiększeniem mobilności młodych pracowników naukowych. Skalę mobilności nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na kierunku *Ochrona środowiska*, można uznać za wysoką. W latach 2018 do 2024 aż 27 nauczycieli uczestniczyło w 84 wyjazdach zagranicznych do 62 różnych instytucji, głównie uniwersytetów, instytutów badawczych, instytucji edukacyjno-naukowych, instytucji zajmujących się ochroną przyrody, a także przedsiębiorstw produkcyjnych. Wśród osób najczęściej wyjeżdżających za granicę znajdują się: dr hab. B. Wiśniowski, prof. UR (wyjazdy do m.in. Vietnam Academy of Science and Technology, Hanoi, Wietnam; Natural History Museum, Londyn; Naturalis Biodiversity Centre, Lejda, Holandia); dr hab. R. Reizer, prof. UR (m.in. LTDS - Ecole Centrale de Lyon; Nashville, USA); prof. dr hab. E. Szpunar-Krok (m.in. Universitat de Lleida, Hiszpania); dr hab. J. Ruchała, prof. UR (m.in. Federation of European Microbiological Societies, Grecja) oraz prof. dr hab. G. Bartosz i prof. dr hab. I. Sadowska-Bartosz (m.in. University of Zagreb, Chorwacja; University of Pisa, Włochy; Pharmaceutical University of Guangzhou, Chiny). Głównymi celami wyjazdów były staże naukowe (6), dydaktyczne (5) i naukowo-dydaktyczne (4), wyjazdy badawcze (16), czynne udziały w konferencjach naukowych (31), a także wyjazdy służące nawiązaniu współpracy lub jej kontynuacji (9) oraz wizyty studyjne i szkoleniowe (8). Wartościową formą mobilności był także wyjazd mgr R. Czudec (lektor języka angielskiego) do University College of

London w celu udziału w szkoleniu „Mistrzowie Dydaktyki”. Należy podkreślić, że pracownicy INROiKŚ uczestniczą w pracach międzynarodowych grup badawczych, projektów oraz sieci, np. dr N. Kochman-Kędziora (projekt Synthesis of Systematic Resources), dr hab. T. Dudek, prof. UR (International Institute for Applied Systems Analysis), dr A. Ćwik (Science for the Carpathians), prof. dr hab. K. Kukuła i dr hab. A. Bylak, prof. UR (European Fish Index (EFI+) group).

Udział w międzynarodowych konferencjach naukowych z referatem głoszonym w języku obcym stanowi także istotny wskaźnik umiędzynarodowienia. Niektóre z tych konferencji (np. *Symposium for European Freshwater Sciences SEFS12* w 2021, Irlandia; *European Landscape Ecology Congress* w 2022 r. w Warszawie) były prowadzone poprzez platformy streamingowe (platforma Whova) lub w wersji hybrydowej (np. spotkanie robocze naukowców zrzeszonych w Science for the Carpathians w Krakowie w 2024 roku), co stwarzało szanse realizowania mobilności wirtualnej. Nauczyciele akademicy, związani z kierunkiem ochrona środowiska, wykazują w zakresie uczestnictwa w konferencjach anglojęzycznych na terenie Polski bardzo wysoką aktywność, czego wyrazem są liczne anglojęzyczne abstrakty w uniwersyteckiej bazie dorobku pracowników Expertus: [Bibliografia publikacji pracowników UR](#).

Pomimo bardzo szerokiej możliwości w zakresie mobilności, jakie oferuje studentom Uniwersytet Rzeszowski, zwłaszcza poprzez program Erasmus+, skala wyjazdów studentów ochrony środowiska za granicę nie jest zadowalająca. W latach 2018-2024 nie odnotowano udziału studentów tego kierunku w wymianie międzynarodowej. Studenci każdego rocznika studiów są jednak na bieżąco informowani i zachęceni przez opiekunów roku do udziału w programie wymiany, zwłaszcza Erasmus+. W ramach tego programu prowadzony jest nabór w miesiącu marcu każdego roku, a nabór uzupełniający odbywa się w październiku. Koordynatorką programu Erasmus+ jest w Kolegium Nauk Przyrodniczych jest dr A. Pawłowska.

Wyjazdy studentów i nauczycieli z kierunku *Ochrona środowiska* w ramach programu Erasmus+ są możliwe do następujących ośrodków: Technical University of Gabrovo, Bułgaria; Institut National Polytechnique de Toulouse, Francja; University of Patras, Grecja (tylko nauczyciele); Universidad de Granada, Hiszpania; Universidad de Zaragoza, Hiszpania; Latvia University of Life Sciences and Technologies (d. Latvia University of Agriculture), Łotwa; Lusofona Porto University, Portugalia; Instituto Politecnico de Portalegre, Portugalia; Universitatea din Oradea, Rumunia; Slovak University of Agriculture, Nitra, Słowacja.

7.5. Udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na ocenianym kierunku

Uniwersytet Rzeszowski, a także jednostki działające w Kolegium Nauk Przyrodniczych, organizują różnorodne przedsięwzięcia, mające na celu umożliwienie spotkania i wymiany doświadczeń pomiędzy wybitnymi naukowcami z zagranicy oraz społecznością akademicką, w tym ze studentami. W dniach 27-29 czerwca 2024 roku odbyła się w Uniwersytecie prestiżowa *IX Międzynarodowa Konferencja Weiglowska*. Wzięli w niej udział wybitni specjaliści z całego świata, w tym z Europy i USA. Wykład inauguracyjny wygłosił laureat Nagrody Nobla, prof. Aaron Ciechanover z Technion University w Haifie w Izraelu. Wydarzenie to wpisywało się w realizację projektu pt. "UR Welcome - Zwiększenie Stopnia Umiędzynarodowienia Uniwersytetu Rzeszowskiego" finansowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej w ramach Programu „Welcome to Poland 2022”. W 2023 roku dr hab. A. Bobiec, prof. UR z Zakładu Ochrony Przyrody i Ekologii Krajobrazu otrzymał dofinansowanie z ministerialnego programu „Doskonała Nauka” na organizację międzynarodowej konferencji w INROiKŚ pt. *Multifunctional Farming: food, landscape, people, ecology*. Konferencja odbędzie się w 2025 roku i będzie stwarzała możliwość studentom ochrony środowiska włączenia się w jej organizację, a poprzez to wysłuchania wystąpień kilkudziesięciu specjalistów z zagranicy poruszających zagadnienia związane z ochroną środowiska i krajobrazu wiejskiego oraz wielofunkcyjnym rolnictwem.

Bezpośrednia możliwość zaangażowania wykładowców z zagranicy w proces dydaktyczny stwarzają programy wymiany Erasmus + oraz CEEPUS. Od 2019 do Kolegium Nauk przyrodniczych przyjechało 115 zagranicznych naukowców, głównie profesorów oraz doktorantów, którzy głosili wykłady otwarte lub cykle wykładów otwartych jako profesor wizytujący. Zagraniczni nauczyciele akademicki, którzy przyjeżdżają w celach dydaktycznych do KNP prowadzą zajęcia dydaktyczne dla studentów Kolegium. Wszyscy studenci mają możliwość uczestniczenia w tych wykładach (najczęściej w formie wykładów otwartych). W 2023 r. pracownicy Zakładu Produkcji Roślinnej oraz Zakładu Gleboznastwa, Chemii Środowiska i Hydrologii INROiKŚ gościli grupę naukowców z Department for Plant Production and Biotechnology, Uniwersytetu Josipa Juraja Strossmayera w Osijeku (Chorwacja): doc. Dario Iljkić (Cathedra of Cereals, Industrial and Fodder Plants), dr Boris Ravnjak (Cathedra of Vegetable Growing, Floriculture and Medicinal Plants) i dr Vedran Orkić (Cathedra of Genetics, Plant Breeding and Seed Production). Wizyta pracowników Uniwersytetu w Osijeku w INROiKŚ odbyła się w ramach Środkowoeuropejskiego Programu Wymiany Uniwersyteckiej CEEPUS i była okazją do wymiany poglądów oraz nawiązania współpracy międzynarodowej w zakresie wspólnych badań naukowych. INROiKŚ gościł także prof. dr hab. Dubravko Maćešić'a z University of Zagreb oraz trzykrotnie prof. dr. hab. Cüneyt Nadir Solak'a z Dumlupınar University. Profesor Solak w lutym 2024 roku przygotował m.in. wykład otwarty dla doktorantów oraz wszystkich zainteresowanych pt. „Diatoms: small, however highly important organisms for us.”

7.6. Sposoby, częstość i zakresu monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację

INROiKŚ prowadzi ciągły nadzór i monitoring umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Dokumentację w tym zakresie gromadzi Koordynator ds. Wymiany i Współpracy Międzynarodowej Studentów i Nauczycieli Akademickich w KNP oraz Dziekanat i Sekcja Wymiany Akademickiej i Studentów Zagranicznych UR. **Ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu stopnia tego zakresu, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację odbywa się raz w roku.** Weryfikacji dokonywał Dziekan Wydziału (obecnie Kolegium) na podstawie rocznych sprawozdań z działalności międzynarodowej dydaktycznej i badawczej Instytutu przygotowywanych przez Koordynatora ds. Wymiany i Współpracy Międzynarodowej Studentów i Nauczycieli Akademickich w KNP. Takie sprawozdania były przedstawiane i dyskutowane podczas obrad Rady Wydziału, a w obecnej sytuacji organizacyjnej podczas Rady Instytutu oraz Rady Dydaktycznej Kolegium. KNP czyni starania dla poprawy stopnia umiędzynarodowienia, co przełożyło się na powołanie Kolegialnej komisji ds. podniesienia poziomu umiędzynarodowienia nauki i dydaktyki. W ramach jej działalności planowane są regularne spotkania z kadrą KNP i studentami informujące o programach wymiany, letnich szkołach międzynarodowych, a także o szerokim wachlarzu uczelni partnerskich, w których studenci mogliby podjąć kształcenie. Członkowie Komisji są odpowiedzialni za poszczególne kierunki studiów. Aktywność studentów oraz kadry nauczającej w zakresie zagranicznej wymiany międzyuczelnianej podlega również monitorowaniu w ramach realizowanego w uczelni badania jakości kształcenia na podstawie Formularza oceny własnej Kolegium. Wyniki powyższych badań stanowią podstawę do sformułowania przez uczelnianą Komisję ds. Kształcenia rekomendacji na rzecz poprawy jakości kształcenia, a jedna z rekomendacji dotyczyła podjęcia działań zmierzających do wzrostu aktywności studentów oraz nauczycieli w ramach krajowych i międzynarodowych programów wymian studenckiej i akademickiej poprzez zwiększenie działań promujących oraz wspierających mobilność studentów i nauczycieli.

7.7. Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

7.8. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

Małe zainteresowanie studentów do uczestniczenia w programie wymian i wyjazdów za granicę są uwarunkowane koniecznością łączenia życia rodzinnego i/lub pracy zawodowej ze studiowaniem. Ma to przełożenie również na ponowny wzrost zainteresowania studiami niestacjonarnymi (po kilkuletniej przerwie, w roku akademickim 2023/2024 uruchomione zostały niestacjonarne studia II stopnia), jak również wzrost liczby wniosków o IOS. Natomiast studenci chętnie aplikują o udział w finansowanych zagranicznych konferencjach naukowych, np. w ramach porozumienia z Uppsala University.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

8.1. Dostosowanie systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Uniwersytet Rzeszowski (UR), w tym także Kolegium Nauk Przyrodniczych prowadzące kierunek *Ochrona Środowiska*, **buduje system wsparcia dostosowując do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością. UR od lat stawia na kompleksowe i systematyczne wsparcie swoich studentów**, które jest integralnym elementem procesu dydaktycznego. Priorytetem Uczelni jest zapewnienie studentom warunków sprzyjających rozwojowi naukowemu, osobistemu i zawodowemu. **System wsparcia na UR ma charakter stały i kompleksowy oraz przybiera zróżnicowane formy**, jest zaprojektowany tak, aby **pomóc studentom w różnych aspektach ich życia akademickiego**, a także **przygotować ich do wyzwań, jakie niesie ze sobą wejście na rynek pracy**. Celem tego wsparcia jest nie tylko ułatwienie nauki i rozwoju intelektualnego, ale także wspieranie studentów w trudnych sytuacjach życiowych oraz promowanie aktywności społecznej i kulturalnej.

UR oferuje szerokie wsparcie studentom, dbając o różnorodne potrzeby akademickie, osobiste i społeczne. System wsparcia obejmuje działania nauczycieli akademickich, pracowników administracyjnych, a także specjalnych jednostek (*Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami*, *Biuro Karier*), które zostały stworzone, aby ułatwić studentom naukę oraz funkcjonowanie w środowisku akademickim. Wsparcie to odbywa się **z wykorzystaniem współczesnych technologii, adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów kierunku Ochrona Środowiska**. Wsparcie obejmuje pomoc psychologiczną, doradztwo zawodowe, pomoc materialną, a także organizację różnorodnych wydarzeń i szkoleń, które mają na celu rozwój kompetencji studentów. Studenci mogą znaleźć kompendium informacji na temat oferowanego wsparcia na stronie internetowej UR w zakładce „Student” (<https://www.ur.edu.pl/student>), gdzie znajdą informacje m.in. na temat aplikowania o stypendia, zapomogi, kredyty i ubezpieczenia (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia>); wsparcia psychologicznego (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/strefa-wsparcia>) czy równego traktowania

(<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/rowne-traktowanie>). Ponadto dla studentów pierwszego roku studiów organizowane są spotkania adaptacyjne, na których są prezentowane różne formy wsparcia studentów.

Wsparcie studentów w UR jest zróżnicowane, elastyczne i **dostosowane do potrzeb różnych grup studentów**. Szczególną uwagę zwraca się na potrzeby studentów: z orzeczeniem niepełnosprawności, w trudnej sytuacji materialnej, wymagających długotrwałego leczenia, studentek w ciąży, studiujących na dwóch kierunkach, odbywających część studiów w innej uczelni krajowej lub zagranicznej, biorących udział w zawodach sportowych na poziomie krajowym lub międzynarodowym oraz wszystkich studentów, którzy ze względu na szczególne okoliczności życiowe wymagają indywidualnego podejścia.

• **Wsparcie studentów z niepełnosprawnościami**

W Uniwersytecie Rzeszowskim, w tym również w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska, osoby z niepełnosprawnością mają zapewnione dobre warunki kształcenia, wsparcie dydaktyczne, naukowe i materialne. Nowoczesne budynki dydaktyczne wyposażone są w rozwiązania architektoniczne przyjazne osobom z niepełnosprawnościami. Na rzecz studentów z niepełnosprawnością i osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi działa Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON).

BON w Uniwersytecie Rzeszowskim pełni kluczową rolę w zapewnieniu studentom z niepełnosprawnościami warunków umożliwiających pełny udział w procesie kształcenia oraz działalności naukowej. BON wspiera również integrację tych studentów w społeczności akademickiej. Na indywidualny wniosek studenta, Biuro rejestruje go do grona osób uprawnionych do wsparcia finansowego, w tym stypendialnego oraz dydaktycznego, co umożliwia efektywne uczestnictwo w zajęciach, szczególnie osobom z trudnościami w poruszaniu się, widzeniu lub słyszeniu. Do korzystania z pomocy BON uprawnieni są studenci i doktoranci z niepełnosprawnościami w rozumieniu Ustawy o Rehabilitacji Zawodowej i Społecznej oraz Zatrudnianiu Osób Niepełnosprawnych z 27 sierpnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 123, poz. 776 z późnej zm.) oraz przewlekłe chorzy nieposiadający orzeczonego stopnia niepełnosprawności oraz Ci, których niezdolność do pełnego uczestnictwa w zajęciach spowodowana jest nagłą chorobą lub utratą sprawności z powodu wypadku.

Studenci o inicjatywach BON mogą dowiedzieć się ze strony internetowej (<https://bon.ur.edu.pl/pl>), podczas indywidualnego spotkania z pracownikiem BON, konsultacji telefonicznej lub poprzez platformy działające online. BON co roku organizuje również „Dzień Adaptacji”. Jest to spotkanie informacyjno-integracyjne głównie dla studentów z niepełnosprawnościami z pierwszych roczników studiów. Udział w spotkaniu umożliwia poznanie pełnej oferty UR i współpracujących z BON jednostek oraz do zapoznania się z zasadami wsparcia studiujących osób ze szczególnymi potrzebami.

Dodatkową i bezpośrednią drogą uzyskania pomocy jest skorzystanie z pomocy konsultanta ds. osób z niepełnosprawnościami, którym dla studentów kierunku ochrony środowiska jest dr inż. Anna Augustyńska-Prejsnar. Koordynator ds. osób z niepełnosprawnościami na bieżąco podejmuje szereg działań, które obejmują monitorowanie ich potrzeb. Koordynator oferuje indywidualne konsultacje (1 godzina tygodniowo) oraz doraźną pomoc w rozwiązywaniu bieżących problemów studentów z niepełnosprawnościami. Bierze także aktywny udział w promowaniu kierunku *Ochrona środowiska* podczas rekrutacji, informując kandydatów o warunkach studiowania na uczelni przyjaznej osobom z niepełnosprawnościami. Koordynator utrzymuje ścisłą współpracę z BON, uczestniczy w spotkaniach i warsztatach organizowanych przez Biuro, a także podnosi swoje kompetencje oraz umiejętności praktyczne poprzez udział w szkoleniach: „Asystent osoby niepełnosprawnej”; „Aktywna rehabilitacja”; „Praca ze studentami z zaburzeniami psychicznymi” cz. I i cz. II. Od 01.01.2020 z powołania JM Rektora UR bierze czynny udział w projekcie „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 „Uczelnia dostępna” POWR.03.05.00-00-A007/19.

Dostosowywanie systemu wsparcia osób z niepełnosprawnościami w procesie uczenia się przejawia się przez szeroki wachlarz działań.

Do zadań BON należy likwidacja barier architektonicznych i transportowych, które utrudniają sprawne funkcjonowanie osób z dysfunkcjami ruchowymi. Regularnie monitorowany jest stan infrastruktury uczelnianej, aby zapewnić pełną dostępność wszystkich budynków i sal wykładowych dla studentów z różnymi rodzajami niepełnosprawności.

Nowoczesne budynki dydaktyczne (D3, D7, D9, D10, D12) znajdujące się w Kampusie Zalesie, w których w większości realizowane są zajęcia dydaktyczne ocenianego kierunku, wyposażone są w rozwiązania architektoniczne umożliwiające sprawne funkcjonowanie osób z dysfunkcjami. Budynki wyposażone są w windy, platformy, schodołazy, drzwi i toalety dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz podjazdy i miejsca parkingowe. We wszystkich budynkach Kampusu Zalesie, w tym w domach studenckich, zainstalowano: system beaconów (system nadajników bluetooth służący orientacji przestrzennej, który za pomocą dedykowanej aplikacji informuje użytkownika o miejscu, w którym aktualnie się znajduje - komunikaty głosowe i tekstowe), tablice informacyjne i kierunkowe oraz tablice tyflograficzne (mapy budynków opisane alfabetem Braille'a). Na Uczelni znajdują się również budynki wyposażone w systemy wspomagające słyszenie (pętle indukcyjne, systemy FM), tablice interaktywne z systemem E-beam realizujące treść zapisaną w formie cyfrowej.

Domy akademickie znajdujące się na terenie Kampusu Zalesie (Merkury, Hilton) nie są jeszcze dostosowane do potrzeb osób z dysfunkcjami ruchowymi. W domach tych planowany jest jednak montaż platformy/podjazdu i dostosowanie dla osób z niepełnosprawnościami. Uniwersytet Rzeszowski posiada pokoje w akademiku „Filon” (ul. Cicha 4) z pełnym dostosowaniem do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (windy, platforma, wyposażenie pokoi i łazienek).

Obiekty sportowe na terenie Kampusu Zalesie są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Studenci z niepełnosprawnością są objęci fachową opieką mgr rehabilitacji, fizjoterapeuty oraz specjalisty kinezyterapii ruchowej. Na terenie budynku D1 znajdują się dwie sale do ćwiczeń (parter i piętro) dla osób z dysfunkcjami niepełnosprawności. W grudniu 2020 roku powstała siłownia integracyjna, która jest na bieżąco doposażana.

Dodatkowo, Uniwersytet Rzeszowski organizuje transport między budynkami uczelni, co jest szczególnie ważne dla studentów z ograniczoną mobilnością. Na wniosek studenta biuro odpowiednio dostosowuje planowe lub dodatkowe zajęcia dydaktyczne, zgodnie z obowiązującym Regulaminem studiów, tak aby umożliwić studentom pełny udział w procesie kształcenia.

Biuro dba również o to, aby studenci z niepełnosprawnościami mieli dostęp do odpowiedniego wsparcia technicznego. BON prowadzi wypożyczalnię specjalistycznego sprzętu, wspomagającego proces uczenia się. Do dyspozycji studentów są: programy komputerowe powiększająco-udźwiękujące tekst (ZoomText), systemy wspomagające słyszenie (Oticon Amigo FM), specjalne myszki komputerowe (trackball'e) i klawiatury (jednoręczne i brajlowskie), notesy mówiące (BraillePen), powiększalniki telewizyjne, lupy elektroniczne, syntezytory mowy polskiej, drukarki etykiet brajlowskich, odtwarzacze audiobooków.

Uniwersytet oferuje także wypożyczalnię sprzętu rekreacyjno-sportowego dostosowanego do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, co sprzyja integracji społecznej i aktywności fizycznej. W wypożyczalni sprzętu dostępne są m.in. sprzęt narciarski, kije do nordic walking, kije trekkingowe, akcesoria do nauki pływania (pasy wypornościowe, kamizelki, płetwy).

Uniwersytet organizuje tłumaczy języka migowego, a także asystentury dla osób niewidomych, niedowidzących, z dysfunkcjami narządu ruchu i innych osób ze szczególnymi potrzebami. Co więcej, BON wspiera nie tylko obecnych studentów, ale także osoby, które dopiero rozpoczynają naukę na Uniwersytecie Rzeszowskim, umożliwiając im skorzystanie z pomocy asystenta osobistego lub tłumacza języka migowego podczas egzaminów wstępnych oraz przy dopełnianiu formalności związanych z rekrutacją.

Ważnym elementem działalności BON jest organizacja spotkań oraz wydarzeń o charakterze świadomościowym i integracyjnym, które sprzyjają budowaniu więzi w społeczności akademickiej i zwiększają świadomość na temat problemów osób z niepełnosprawnościami. Biuro organizuje w ciągu roku dwa obozy sportowo-szkoleniowe dla studentów z niepełnosprawnością i wolontariuszy UR, które odbywają się w przerwach międzysemestralnych w okresie letnim i zimowym. Studenci mogą aktywnie wypocząć przed kolejnym semestrem nauki, a także nawiązać trwałe znajomości i przyjaźnie, co owocuje łatwiejszym funkcjonowaniem w środowisku akademickim. Podczas tych wyjazdów organizowane są również prelekcje ze specjalistami z ratownictwa wodnego (Bieszczadzkie WOPR) i górskiego (Bieszczadzka Grupa GOPR), od kilku lat współpracujących z BON UR.

W roku akademickim 2023/2024 studenci uczestniczyli w kilku obozach sportowo-szkoleniowych: Polańczyk 2024, Lesko 2024, Dąbki 2023. W trakcie trwania roku akademickiego organizowane są dodatkowe zajęcia sportowo-rekreacyjne dla studentów z niepełnosprawnością. Są to między innymi: zajęcia na pływalni, ćwiczenia usprawniające, kinezyterapia, tenis stołowy.

BON organizuje także kursy, szkolenia i warsztaty edukacyjne dla studentów z niepełnosprawnościami, wspierając ich rozwój zarówno na polu akademickim, jak i zawodowym. Obejmują one zagadnienia związane ze wsparciem i komunikacją z osobami z niepełnosprawnościami, rozwojem umiejętności zawodowych i osobistych, naukę praktycznych umiejętności oraz kompetencje zawodowe. Kursy i szkolenia organizowane przez BON UR w roku akademickim 2023/2024: asystent osoby niepełnosprawnej; język angielski – kurs przygotowujący do certyfikatu LINGUASKILL, język hiszpański, język migowy I, II i III stopnia, nauka pływania (grupa podstawowa, średniozaawansowana i zaawansowana), prawa pracownika na rynku pracy, zakładanie i prowadzenie działalności gospodarczej. Szkolenia kompetencji miękkich: autoprezentacja i wystąpienia publiczne, komunikacja interpersonalna, zarządzanie stresem i czasem, emisja głosu, techniki skutecznego uczenia się, pierwsza pomoc.

Dodatkowo, biuro inicjuje konferencje, seminaria i webinaria, a także wydaje publikacje, biuletyny oraz ulotki informacyjne, które mają na celu promowanie wiedzy na temat niepełnosprawności. Co roku ukazuje się nowy numer biuletynu „Aktywni i Sprawni”, który dostępny jest na stronie internetowej w formie elektronicznej (<https://bon.ur.edu.pl/pl/biuletyn-bon>). Biuro prowadzi również specjalistyczne szkolenia dla studentów, którzy chcą działać aktywnie na rzecz osób z niepełnosprawnościami jako wolontariusze lub asystenci. Organizowane są też dodatkowe zajęcia wyrównawcze dla osób z trudnościami w nauce. W ramach działań edukacyjnych organizowane są także szkolenia świadomościowe w środowisku akademickim, mające na celu zwiększenie zrozumienia problemów osób z niepełnosprawnościami oraz promowanie postaw wspierających. W roku 2023 kadra akademicka, pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi oraz pracownicy obsługi Uniwersytetu Rzeszowskiego uczestniczyli w obowiązkowym szkoleniu świadomościowym dotyczącym problemów osób z niepełnosprawnościami. Celem szkolenia było przedstawienie codziennych problemów osób z dysfunkcjami wzroku, słuchu, ograniczeniami ruchowymi, zaburzeniami psychicznymi; zwiększenie kompetencji kadry akademickiej, administracji i obsługi Uczelni; wzrost świadomości społeczności akademickiej na temat potrzeb osób z niepełnosprawnością. Szkolenie zostało zrealizowane w ramach projektu „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności UR współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 POWR.03.05.00-00-A007/19.

W 2023 roku oddano do użytku platformę edukacyjną „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności UR, która została zamieszczona na stronie BON UR (<https://www.przyjaznynurt.ur.edu.pl>). Ma ona za zadanie umożliwić pracownikom UR uzyskanie informacji dotyczących problemów studentów z niepełnosprawnościami. Ponadto, BON wspiera inicjatywy studenckie, w tym udział w konferencjach naukowych, projektach badawczych oraz organizację imprez kulturalnych, umożliwiając studentom pełne zaangażowanie w życie akademickie i społeczne Uczelni. W trakcie Festiwalu KultURalia 2024 została wydzielona przy scenie głównej specjalna strefa dla osób z niepełnosprawnościami. Formy

wsparcia przy wchodzeniu na rynek pracy dla studentów UR prowadzi Biuro Karier, są to: doradztwo zawodowe, pomoc w pisaniu CV i listów motywacyjnych, szkolenia z kompetencji miękkich, spotkania z pracodawcami, Targi Pracy, jest również prowadzony Serwis Pracy (https://biurokarier.ur.edu.pl/serwis_pracy.html). Ponadto studenci/absolwenci mogą odbyć praktyki ponadprogramowe. Te formy wsparcia kierowane są dla wszystkich studentów UR. W projekcie Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego – droga do wysokiej jakości kształcenia przy rekrutacji do wszystkich form wsparcia (szkolenia, staże, rozmowy doradcze, zajęcia z pracodawcami) osoby z niepełnosprawnością miały dodatkowo doliczane 3 pkt. UR zapewnia także wsparcie finansowe dla studentów z niepełnosprawnościami. Obejmuje ono stypendia, a także zapomogi, które mogą zostać przyznane w sytuacjach nagłych trudności finansowych. Studenci mają również możliwość ubiegania się o dofinansowanie na zakup sprzętu specjalistycznego, co jest szczególnie ważne w kontekście zapewnienia równego dostępu do edukacji. W roku 2023/2024 na kierunku *Ochrona środowiska* studiowało 4 studentów z orzeczeniem niepełnosprawności oraz 1 osoba bez orzeczenia, która również otrzymała wsparcie finansowe.

Liczbę stypendiów przyznanych studentom z niepełnosprawnością na kierunku *Ochrona środowiska* w latach 2020/2021 – 2023/2024 przedstawiono w tabeli poniżej:

Rok akademicki / Semestr		I stopień			II stopień			Ogółem
		stopień niepełnosprawności			stopień niepełnosprawności			
		lekki	umiar.	znaczny	lekki	umiar.	znaczny	
2020/2021	s. zimowy	1		1			2	
	s. letni	1				1	2	
2021/2022	s. zimowy	1	2			1	4	
	s. letni	1	2			1	4	
2022/2023	s. zimowy	1	3				4	
	s. letni	1	3				4	
2023/2024	s. zimowy	1	3				4	
	s. letni		3		1		4	

Stopień niepełnosprawności: Lekki, Umiar. – Umiarkowany, Znaczny

• Wsparcie różnych grup studentów

UR oferuje również wsparcie dla studentów, którzy z powodu szczególnych okoliczności życiowych mają indywidualne potrzeby i wymagają indywidualnego podejścia. Do tej grupy zaliczają się m.in. studenci wymagający długotrwałego leczenia, samotnie wychowujący dzieci, studentki w ciąży, osoby studiujące równocześnie na dwóch kierunkach, aktywnie uprawiający sport na poziomie zawodowym czy mieszkający daleko od uczelni. Dla takich studentów uczelnia oferuje indywidualne podejście, które obejmuje m.in. elastyczne godziny zajęć, możliwość realizacji części programu studiów w trybie zdalnym oraz dodatkowe wsparcie materialne.

Studenci mający kłopoty zdrowotne czy też przeżywający trudne sytuacje losowe zawsze mogą liczyć na wsparcie ze strony pracowników Instytutu, a zwłaszcza Dyrektora Instytutu, Dziekana i opiekunów roku. Problemy zdrowotne studentów uniemożliwiające uczęszczanie na zajęcia, w tym związane z przebiegiem ciąży oraz późniejsza opieka nad dzieckiem stanowią podstawę do przyznania możliwości studiowania według indywidualnej organizacji zajęć (Regulamin studiów, Rozdz. 7, § 22). Dziekan może również udzielić studentowi urlopu długoterminowego lub krótkoterminowego.

Szczególą opieką otoczeni są studenci I roku. Każdy rocznik ma przydzielonego opiekuna roku, który nie zmienia się przez cały cykl kształcenia. Do podstawowych obowiązków opiekunów roczników zalicza się informowanie, wspieranie i reprezentowanie studentów. Niezwykle ważne jest pierwsze spotkanie opiekuna roku ze studentami pozostającymi pod jego opieką. Pierwsze spotkanie to nie tylko okazja do przekazania wielu potrzebnych studentom informacji, ale także okazją wzajemnego poznania się i określenia zasad współpracy. Dodatkowo dla studentów I roku została utworzona zakładka na stronie internetowej UR (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/przewodnik-na-studentow--i-roku-ur>),

w postaci przewodnika obejmująca kompendium przydatnych informacji dla osób rozpoczynających kształcenie na UR.

W razie zaistnienia potrzeby każdy członek społeczności akademickiej, odczuwający problemy natury psychicznej, ma możliwość skorzystania z bezpłatnych konsultacji psychologicznych za pośrednictwem Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Natomiast osoby odczuwające potrzebę wewnętrznego wyciszenia i uspokojenia mogą skorzystać z pokoi wyciszeń. Jeden z nich znajduje się w budynku D9 (II piętro, pok. 251). Podobne pomieszczenia znajdują się również w domu studenckim Laura (I piętro, pok. 119 b) i w Bibliotece (I piętro, korytarz) oraz 7 innych budynkach Uniwersytetu Rzeszowskiego. Z pokoi mogą korzystać wszyscy studenci i pracownicy Uczelni, potrzebujący na jakiś czas odciąć się od szumu informacyjnego i nadmiaru bodźców zewnętrznych (w szczególności z zaburzeniami psychicznymi, ze spektrum autyzmu, a także używający aparatów słuchowych). Wejście do pokoi odbywa się za pomocą karty magnetycznej, które wydawane są w biurze BON.

• **Wsparcie studentów będących w trudnej sytuacji materialnej**

Wielu studentów boryka się z trudnościami materialnymi, które mogą negatywnie wpływać na ich zdolność do pełnego uczestniczenia w życiu akademickim, dlatego uczelnia oferuje różnorodne formy wsparcia finansowego, które mają na celu złagodzenie tych trudności. Stypendia socjalne są jedną z podstawowych form wsparcia finansowego oferowanego przez UR. Proces przyznawania stypendiów jest przejrzysty, a uczelnia dokłada starań, aby pomoc finansowa była dostępna dla wszystkich studentów, którzy jej potrzebują. W ostatnich latach systematycznie zwiększała się liczba przyznawanych stypendiów socjalnych, co jest odpowiedzią na rosnące potrzeby studentów. Oprócz stypendiów, studenci mogą ubiegać się o jednorazowe zapomogi, gdy znajdują się przejściowo w trudnej sytuacji życiowej spowodowanej m.in.: ciężką chorobą studenta lub członka jego najbliższej rodziny, śmiercią najbliższego członka rodziny, urodzeniem dziecka, a także w wyniku zdarzenia losowego np.: kradzieży, pożaru, powodzi. Szczegółowe zasady przyznawania stypendiów socjalnych oraz zapomogi dla osób mających trudną sytuację materialną, reguluje „Regulamin świadczeń dla studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego” dostępny w zakładce „Stypendia” (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia/stypendia>).

Dużym wsparciem dla studentów jest również system kredytów studenckich udzielanych zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1571) oraz rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 grudnia 2018 r. w sprawie kredytów studenckich (Dz. U. poz. 2468) (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia/kredyty-dla-studentow>).

Wsparcie finansowe przyznane studentom kierunku *Ochrona środowiska* w latach 2020/2021 – 2023/2024 przedstawiono w tabeli poniżej:

Rok akademicki / semestr	Forma wsparcia	Stypendium socjalne (ubieg/otrzym)		Stypendium socjalne WZW (ubieg/otrzym)		Zapomoga (ubieg/otrzym)		Ogółem (ubieg/otrzym)
		I stopień	II stopień	I stopień	II stopień	I stopień	II stopień	
2020/2021	s. zimowy	35/29	1/0	2/2	1/1	0/0	0/0	39/32
	s. letni	24/23	7/7	1/1	1/1	0/0	0/0	33/32
2021/2022	s. zimowy	22/17	7/5	2/2	0/0	0/0	0/0	31/24
	s. letni	18/16	7/6	1/1	1/1	0/0	0/0	27/24
2022/2023	s. zimowy	15/13	4/4	1/1	1/1	0/0	0/0	21/19
	s. letni	10/10	10/10	0/0	2/2	0/0	1/1	23/23
2023/2024	s. zimowy	10/7	5/3	0/0	1/1	0/0	0/0	16/11
	s. letni	7/3	5/3	0/0	1/1	0/0	0/0	13/7

WZW - w zwiększonej wysokości; ubieg – ubiegało się, otrzym - otrzymało

• Wsparcie studentów zamieszkałych poza Rzeszowem

Studenci mieszkający poza Rzeszowem lub jego najbliższej okolicy, mają możliwość zakwaterowania w domach studenckich (DS) (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/domy-studentaa>). Uniwersytet Rzeszowski dysponuje 580 miejscami w pięciu domach studenckich, w tym pokojami jednoosobowymi oraz małżeńskimi:

- Dom Studencki "Laura", ul. Cicha 2;
- Dom Studencki "Filon", ul. Cicha 4;
- Dom Studencki "Olimp", ul. Siemieńskiego 17;
- Dom Studencki „Merkury”, ul. Ćwiklińskiej 2 B;
- Dom Studencki "Hilton", ul. Ćwiklińskiej 2 C.

W obrębie Kampusu Zalesie, gdzie odbywa się większość zajęć realizowanych na kierunku *Ochrona środowiska* znajdują się 2 domy studenckie („Merkury” oraz „Hilton”). Pozostałe 3 („Olimp”, „Filon” i „Laura”) znajdują się bliżej centrum miasta.

Miejsce w domu studenckim przyznaje Komisja ds. Domów Studenta. Pierwszeństwo przysługuje studentom, którym codzienny dojazd do uczelni uniemożliwia lub w znacznym stopniu utrudnia studiowanie, i/lub którzy znajdują się w trudnej sytuacji materialnej. Pierwszeństwo w otrzymaniu miejsca w DS. przysługuje studentowi, który spełnia co najmniej jedno z poniższych kryteriów:

- jest rodzicem samotnie wychowującym dziecko lub jest w ciąży,
- posiada orzeczony stopień niepełnosprawności lub jest przewlekle chory,
- jest sierotą zupełnym,
- jest aktywnie działającym członkiem Samorządu Studenckiego,
- jest cudzoziemcem, którego miejsce stałego zamieszkania jest poza granicami Polski.

W przypadku liczby wniosków przekraczających liczbę wolnych miejsc w DS o przyznaniu miejsca decyduje odległość zamieszkania od UR. Sekcja Spraw Socjalnych Działu Kształcenia sporządza listę ubiegających się o miejsce w danym DS według odległości (w km), na podstawie, której Pełnomocnik Rektora ds. DS UR podejmuje decyzję o przyznaniu miejsca do ich wyczerpania w poszczególnych DS. **Studenci studiów niestacjonarnych mają takie samo prawo ubiegania się o miejsce w Domach Studenta jak studenci studiów stacjonarnych.** Istnieje również możliwość wynajęcia pokoi tylko na czas zjazdu, pod warunkiem, że dom studencki dysponuje wolnymi miejscami.

8.2. Zakres i formy wspierania studentów w procesie uczenia się

W Kolegium Nauk Przyrodniczych kładzie się ogromny nacisk na stworzenie optymalnych warunków do zdobywania wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych przez studentów. **Pomoc uwzględnia zróżnicowane formy merytorycznego, materialnego i organizacyjnego wsparcia, celem** zaspokojenia indywidualnych potrzeb studentów, sprzyjając ich rozwojowi naukowemu, społecznemu oraz zawodowemu. Wsparcie to realizowane jest na wielu płaszczyznach **obejmując przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności**. Proces wspierania studentów jest kompleksowy i dostosowany do zróżnicowanych potrzeb, sprzyjając ich rozwojowi naukowemu, społecznemu oraz zawodowemu. **Wsparcie to realizowane jest na wielu płaszczyznach**, obejmując m.in. cotygodniowe konsultacje z nauczycielami akademickimi. Konsultacje o charakterze indywidualnym mają na celu wyjaśnienie trudniejszych problemów związanych z treściami kształcenia, omówienie wyników prac studentów oraz wskazywanie możliwości uzupełnienia niedociągnięć i braków w zakresie wiedzy i umiejętności. Dyżury dydaktyczne nauczycieli akademickich obejmują 2 godziny tygodniowo i odbywają się w budynkach Uczelni. Możliwe są również konsultacje w formie zdalnej z wykorzystaniem platformy MS Teams. Szczegółowe informacje na temat dyżurów nauczycieli akademickich są aktualizowane na początku semestru i udostępnione na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych:

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/dyzury-i-konsultacje-pracownikow-kolegium/instytut-nauk-rolniczych-ochrony-i-kształtowania-s>.

Ważnym elementem wspierania studentów jest również dostępność opiekunów roku <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/opiekunowie-rocznikow>),

koordynatora praktyk

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kierunki/ochrona-srodowiska/praktyki-programowe/dla-studenta>)

oraz opiekunów kół naukowych

<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kola-naukowe>). Funkcje te pełnią wyznaczeni pracownicy naukowcy, którzy są gotowi wspierać studentów nie tylko w kwestiach merytorycznych, ale także organizacyjnych. Dla studentów I roku szczególnie ważną osobą jest opiekun roku. Opiekun roku w ramach swoich obowiązków organizuje spotkanie ze studentami w celu przekazania ważnych informacji dotyczących procesu dydaktycznego oraz zapewnienia o swojej gotowości do wsparcia w różnych sprawach. W szczególnych sytuacjach, studenci mogą liczyć na wsparcie Dziekana, Prodziekana, Dyrektora Instytutu oraz kierowników poszczególnych kierunków studiów.

Uniwersytet Rzeszowski oferuje studentom możliwość korzystania z nowoczesnych laboratoriów wyposażonych w zaawansowaną aparaturę oraz sprzęt laboratoryjny. Pod opieką nauczycieli akademickich, studenci mogą samodzielnie realizować badania naukowe, które stanowią podstawę przygotowania prac dyplomowych lub publikacji naukowych. Niezwykle ważną kwestią w zakresie wspierania studentów w uczeniu się, jest możliwość korzystania z zasobów biblioteki. Istnieje możliwość zamawiania skanów publikacji, co umożliwia studentom przygotowanie opracowań określonych zagadnień lub prac dyplomowych. W czasie pandemii taka forma kontaktu z biblioteką była szczególnie preferowana. Skany publikacji zamawiane są za pośrednictwem strony internetowej: <https://bur.ur.edu.pl/zamawianie-skanow>.

Uniwersytet Rzeszowski wdrożył szereg działań w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Oferuje dostęp do platformy e-learningowej Uczelnia.XP, zasobów IT takich jak Microsoft 365, w tym Microsoft Teams, Eduroam (EDUcation ROAMing), oraz oprogramowania STATISTICA. Uniwersytet dostosował swoje nauczanie podczas pandemii, oferując zdalne konsultacje, hybrydowe

zajęcia oraz pomoc techniczną w zakresie korzystania z oprogramowania. Studenci mogą korzystać z różnorodnych zasobów online, w tym bibliotek cyfrowych i e-booków, które wspierają ich w realizacji zadań naukowych i przygotowaniu do działalności naukowej. Ponadto, platformy takie jak Microsoft Teams umożliwiają interakcję z wykładowcami i innymi studentami, co sprzyja ich rozwojowi naukowemu oraz ułatwia prowadzenie badań i prezentowanie wyników.

Na potrzeby studentów stworzono także dostęp do szerokiej gamy zasobów IT: Microsoft 365 (w tym Microsoft Teams), Eduroam (EDUcation ROAMing), STATISTICA, Wirtualna Uczelnia (system Uczelnia.XP).

Ponadto, władze Uczelni dbają o **wsparcie psychologiczne**, oferując darmowe konsultacje dla tych, którzy potrzebują pomocy w radzeniu sobie z wyzwaniami studiowania. Na terenie kampusów dostępne są także „pokoje wyciszeń”, które sprzyjają regeneracji i koncentracji.

Uniwersytet Rzeszowski angażuje się również w **pomoc studentom zagranicznym** (w tym z Ukrainy), oferując im wsparcie w zakresie rekrutacji, zakwaterowania, a także pomocy psychologicznej. Informacje na ten temat dostępne są na stronie internetowej uczelni (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet-rzeszowski-dla-ukrainy>).

Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego oferuje kompleksowe wsparcie dla studentów, które jest systematyczne, różnorodne i dostosowane do ich potrzeb edukacyjnych oraz zawodowych. **Zróżnicowane formy wsparcia, takie jak konsultacje, dostęp do technologii, wsparcie w zakresie przygotowania do rynku pracy, a także korzystanie z nowoczesnych narzędzi dydaktycznych i e-learningowych**, stanowią fundament skutecznego procesu uczenia się. Dzięki tym działaniom studenci mają pełne wsparcie w realizacji swoich celów edukacyjnych, co pozwala im nie tylko osiągać wysokie wyniki w nauce, ale również przygotować się do wyzwań zawodowych po ukończeniu studiów.

8.3. Formy wsparcia:

8.3.1. Formy wsparcia krajowej i międzynarodowej mobilności studentów

Studenci kierunku *Ochrona środowiska* mają możliwość udziału w krajowych i międzynarodowych programach wymiany studenckiej w ramach programów ERASMUS+, MOST i innych. Szczegółowe informacje w tym zakresie znajdują się na stronie internetowej Uczelni:

(<https://www.ur.edu.pl/pl/student/programy-wymiany-studenckiej>).

Studentom, którzy na uczelni partnerskiej nie mają możliwości osiągnięcia efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów dla danego kierunku, stwarza się możliwość zrealizowania różnic programowych. Akcje wymiany międzynarodowej dla studentów UR są szeroko promowane wśród społeczności studentów.

Szersze informacje w tym zakresie podano w kryterium 7. Raportu samooceny.

8.3.2. Formy wsparcia prowadzenia działalności naukowej oraz publikowanie lub prezentacja jej wyników, jak również w uczestnictwo w różnych formach komunikacji naukowej lub twórczości artystycznej

Studenci kierunku *Ochrona środowiska* mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań i prowadzenia badań naukowych głównie poprzez aktywność w kołach naukowych. Wykaz kół naukowych, które obecnie funkcjonują na Uniwersytecie Rzeszowskim dostępny jest pod linkiem: (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/kola-naukowe>). Na stronie Uczelni można również znaleźć podstawowe informacje na temat ich działalności.

Studenci, niezależnie od kierunku studiów mogą brać aktywny udział w działaniach wszystkich studenckich kół naukowych (SKN) działających w UR. W Kolegium Nauk Przyrodniczych obecnie działa

17 SKN, w tym w Instytucie Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania środowiska – 6. Studenci ochrony środowiska zaangażowali się z działalność dwóch SKN: Przyrodników (sekcja środowiskowa) oraz Zrównoważonego Rozwoju.

Koło Naukowe Przyrodników wyróżnia się interdyscyplinarnym charakterem, skupiając studentów z różnych kierunków Kolegium Nauk Przyrodniczych, takich jak *Ochrona środowiska*, architektura krajobrazu, biologia, biotechnologia oraz rolnictwo. Opiekunem Koła jest dr Tomasz Wójcik. W strukturze Koła funkcjonują trzy sekcje: środowiskowa, eksperymentalna i paleobiologiczna, z których każda ma opiekuna. Studenci ochrony środowiska najczęściej angażują się w sekcję środowiskową. Główną misją Koła jest badanie środowiska przyrodniczego, rozwijanie własnej wiedzy i doświadczeń związanych z pracą przyrodnika, odkrywanie pasji i zainteresowań wśród studentów oraz promowanie zamiłowania do przyrody i nauki wśród młodszych pokoleń.

Od początku działalności Koło brało udział w wielu naukowych inicjatywach takich jak: XXXVII Międzynarodowe Seminarium Kół Naukowych pt. „Koła Naukowe Szkołą Twórczego Działania”, XIII Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół naukowych we Wrocławiu, udział w projekcie „Programy ochrony torfowisk alkalicznych (7230) oraz związanych z nimi zagrożonych gatunków”, prowadzenie badań biologicznych „Występowanie szczeżui wielkiej (*Anodonta cygnea*) i inwazyjnej szczeżui chińskiej (*Sinanodonta woodiana*) w stawach rybnych zlewni Wiśłoka”, projekt badawczy pt. „Pustułka i uszatka w krajobrazie wiejskim”, projekt badawczy pt. „Wykorzystanie przez ptaki koszy wiklinowych jako miejsc lęgowych”, „Stawianie wież dla nietoperzy w lasach południowo-wschodniej Polski w ramach projektu Life+ Podkowiec Towers”, „Inwentaryzacja szachownicy kostkowatej *Fritillaria meleagris* w miejscowości Zaleska Wola (województwo podkarpackie)”, „Inwentaryzacja potencjalnych pomników przyrody w lesie Dębina na Załężu w Rzeszowie”, letnie i zimowe obozy naukowe, prowadzenie warsztatów naukowych oraz udział w Dniach Otwartych Uniwersytetu Rzeszowskiego. KNP UR organizowało również liczne wykłady otwarte o tematyce przyrodniczej, obozy paleontologiczne, wyjazdy terenowe, warsztaty fotograficzne oraz akcje charytatywne. Koło Naukowe często uczestniczyło także w wydarzeniach organizowanych przez Uniwersytet Rzeszowski na terenie Zespołu Pałacowo-Parkowego w Iwoniczu, w którym mieści się również Międzynarodowe Centrum Edukacji Ekologicznej. Przykładem jest XII Ogólnopolski Przegląd Działalności Studenckich Kół Naukowych. Koło Naukowe Przyrodników to także wiele naukowych projektów na terenie Magurskiego, Gorczańskiego, Białowieskiego, Tatrzańskiego oraz Pienińskiego Parku Narodowego. KNP UR często współpracowało ze stowarzyszeniem Ekoskop w takich wydarzeniach jak XIII Gala Podkarpackich Liderów Ekologii w Urzędzie Marszałkowskim w Rzeszowie, warsztatach ekologicznych i wielu innych działalnościach. Członkowie Koła uczestniczą także w corocznych festiwalach i piknikach naukowych oraz Nocy Biologów.

Studenci *Ochrony środowiska* angażowali się w następujące projekty badawcze realizowane przez SKN Przyrodników w latach 2020-2024:

- „Inwentaryzacja potencjalnych pomników przyrody w lesie Dębina na Załężu w Rzeszowie”
- „Ustanowienie Lip i Klonów polnych na Pomniki Przyrody w lesie Dębina”
- „Inwentaryzacja szachownicy kostkowatej *Fritillaria meleagris* w miejscowości Zaleska Wola (województwo podkarpackie)”

Wyniki ostatniego projektu zostaną wkrótce opublikowane – praca, w której współautorkami są 2 studentki jest aktualnie w recenzji w czasopiśmie *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica*. Jednym z największych osiągnięć naukowych zrealizowanych przy współpracy 6 studentów SKN Przyrodnicy (w tym 4 z ochrony środowiska) jest publikacja w wysokopunktowanym czasopiśmie *Science of the Total Environment* (200 pkt MEiN), która prezentuje wyniki wieloletnich badań. Ponadto w ramach projektu „Doskonałe Podkarpacie – kompleksowe badania środowiska w Uniwersytecie Rzeszowskim na rzecz regionu” 2 członków SKN z kierunku *Ochrona środowiska* zaangażowało się w tworzenie Herbarium w ramach Podkarpackiego Centrum Bioróżnorodności.

SKN Zrównoważonego Rozwoju zrzesza studentów z kierunków odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami, rolnictwa oraz ochrony środowiska. Koło Naukowe działa przy Zakładzie Podstaw Rolnictwa i Gospodarki Odpadami w Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego. Działalność tego Koła ma na celu uzupełnienie edukacji dodatkowymi możliwościami samorozwoju, rozbudzenie zainteresowań pracą naukową oraz doskonalenie umiejętności organizacyjnych i popularyzujących aktualnie istotne problemy w zakresie zrównoważonego rozwoju i ich rozwiązania. SKN Zrównoważonego Rozwoju realizuje swoje cele poprzez organizowanie konferencji, uczestnictwo w badaniach naukowych, współpracę z praktykami (np. firma Ekombud z Bochni, Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego czy Remondison-Medison). Dodatkowo cele i założenia SKNZR są realizowane poprzez organizowanie wykładów, czynny udział w wystawach, sympozjach i szkoleniach.

W ramach działalności ww. Koła Naukowego w ostatnich latach współorganizowano cykliczne konferencje skierowane do studentów i doktorantów zainteresowanych problematyką środowiskową, ze szczególnym uwzględnieniem roli różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich, oraz znaczenia i perspektyw rozwoju odnawialnych źródeł energii i gospodarki odpadami. Zorganizowano cykl konferencji powiązanych tematycznie pt. „Perspektywy w Odnawialnych Źródłach Energii i Gospodarce Odpadami” w latach: 2018, 2019, 2021 i 2023. Konferencje cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem ze strony pracowników, studentów i doktorantów INROiKŚ, ale również osób zainteresowanych problematyką z innych jednostek Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Wybrane i najciekawsze badania studentów i doktorantów opublikowano w *Polish Journal for Sustainable Development* (czasopismo naukowe obecnie dostępne pod linkiem <http://pol-j-sust-dev.ur.edu.pl>) (22(1)2018; 22 (2) 2018 ;23 (2)2019 ;24(2) 2020); 25(1)2021; 25(2)2021.

Ponadto studenci – członkowie koła, uczestniczą i reprezentują UR na wielu płaszczyznach, głównie naukowej i promocyjnej. Studenci Koła Naukowego aktywnie uczestniczyli w Pikniku Nauki w Kolbuszowej Pikniku Nauki EKSPLOKACJE, Nocy Biologów UR, Pikniku Naukowym TEB Edukacja, wielu wystawach - (Skrzydlatatorium UR; Dniach Otwartych Kolegium Nauk Przyrodniczych UR) oraz seminariach.

Koło Naukowe dla swoich członków stwarza również możliwość organizowania i czynnego uczestnictwa w konferencjach naukowych, podczas których mogą poszerzyć swoją wiedzę na temat zagadnień, z którymi stykają się podczas trwania toku studiów. Organizowanie konferencji naukowych pozwala członkom Koła Naukowego wziąć udział w sesji referatowej i posterowej, dodatkowo doskonaląc swoje umiejętności organizacyjne.

Studenci *Ochrony środowiska* zaangażowali się w następujące działania naukowe:

- współorganizacja studenckich konferencji naukowych z cyklu „Perspektywy dla Odnawialnych Źródeł Energii i Gospodarki Odpadami” (1 krajowa i 2 międzynarodowe) w latach 2018, 2022 i 2023 – 4 studentów
- wystąpienia podczas międzynarodowej konferencji naukowych – 2 studentów: “9th International Congress of CEO Social Sciences”. Kazachstan, 2024
- współautorstwo komunikatów pokonferencyjnych – 2 studentów

Uniwersytet Rzeszowski wspiera działalność wszystkich zarejestrowanych SKN poprzez m.in. konkursy na finansowanie projektów naukowych Studenckich Kół Naukowych (na podstawie Zarządzenia nr 112/2020 Rektora UR z dnia 01.10.2020 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu rejestracji, działalności i finansowania Studenckich Kół Naukowych w Uniwersytecie Rzeszowskim).

8.3.3. Formy wsparcia we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji

Studenci i absolwenci Uniwersytetu Rzeszowskiego **mogą skorzystać z pomocy Biura Karier, które specjalizuje się w przygotowaniu do wejścia na rynek pracy**. Biuro Karier oferuje szeroki wachlarz bezpłatnych warsztatów, szkoleń oraz wykładów (<https://biurokarier.ur.edu.pl>). Zajęcia te obejmują takie tematy jak aktywne metody poszukiwania pracy, przygotowanie do procesu rekrutacji,

zakładanie i prowadzenie własnej działalności gospodarczej oraz rozwijanie przedsiębiorczości i umiejętności miękkich. Dodatkowo, studenci i absolwenci mogą umawiać się na indywidualne konsultacje z doradcą zawodowym, który pomaga m.in. w identyfikacji potencjału zawodowego, określeniu profilu osobowościowego, ocenie preferencji zawodowych oraz w tworzeniu dokumentów aplikacyjnych.

Zadaniem Biura Karier jest:

- dostarczanie studentom i absolwentom Uczelni informacji o rynku pracy i możliwościach podnoszenia kwalifikacji zawodowych, gromadzenie ofert pracy, staży i praktyk zawodowych dla studentów i absolwentów Uczelni zainteresowanych znalezieniem pracy;
- nawiązywanie współpracy z pracodawcami i pomoc w pozyskiwaniu kompetentnych kandydatów na wolne miejsca pracy i staże zawodowe;
- organizacja spotkań z pracodawcami z cyklu „Dzień z pracodawcą” a także raz w roku Targów Pracy;
- wszechstronna i profesjonalna pomoc studentom we wchodzeniu na rynek pracy oraz poruszania się po nim w celu znalezienia zatrudnienia;
- podejmowanie działań na rzecz aktywizacji zawodowej studentów i absolwentów.

Biuro Karier może przygotować ofertę dedykowaną do potrzeb studentów lub przyszłych absolwentów wskazanego kierunku studiów.

Studenci/absolwenci mogą skorzystać z następujących szkoleń:

- CV i list motywacyjny bez tajemnic
- Kreatywne CV – szkolenie praktyczne
- Przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej online
- Zarządzanie sobą w czasie, radzenie sobie ze stresem
- Asertywność
- Autoprezentacja
- Metody poszukiwania pracy VS wizerunek w mediach społecznościowych

W latach 2022-2024 zostało zorganizowanych wiele inicjatyw, z których mogli skorzystać wszyscy studenci i absolwenci UR. Poniżej przedstawiono ich spis.

Dzień z pracodawcą:

- Firma Kronospan (09.03.2022)
- Suissephysio GmbH (09.03.2022, 10.03.2023, 04.04.2024)
- Deloitte CE Business Services (14.03.2023, 22.03.2023)
- Voice Contact Center (15.06.2023),
- Deloitte CE Business Services (19.10.2023, 24.10.2023)
- Aliance Abroad - stoisko informacyjne na holu (30.10.2023)
- Dzień z Pracodawcą dla Informatyków Deloitte CE Business Services (14.11.2023)

Szkolenia i kursy

- Umiejętności miękkie (22-23.02.2022)
- Umiejętności miękkie - CV i rozmowa kwalifikacyjna (05.04.2022, 26.04.2022)
- Rejestracja działalności gospodarczej – formularz CEIDG (24.05.2022)
- Bądź gwiazdą na rozmowie kwalifikacyjnej, czyli co jest STARR (24.05.2022)
- ABC ZUS – Przed Podjęciem działalności zarobkowej (24.05.2022)
- Kwestionariusz zainteresowań zawodowych (25.01.2022)
- Szkolenie z pozyskiwania Funduszy Europejskich (22.11.2022)
- Umiejętności miękkie-CV i rozmowa kwalifikacyjna/praktyki ponadprogramowe (20.12.2022)

- Umiejętności miękkie - CV i rozmowa kwalifikacyjna (10 serii w dniach: 17.10.2022, 07.11.2022, 24.11.2022, 25.11.2022, 06.12.2022, 08.12.2022, 20.12.2022)
- Zarządzanie sobą w czasie (29.03.2023)
- Jak przygotować się do rozmowy rekrutacyjnej tips&tricks. Rekrutacja w Deloitte (29.03.2023)
- Pratt&Whitney - nie tylko dla inżynierów (29.03.2023)
- Pierwszy biznes - wsparcie finansowe na rozpoczęcie działalności gospodarczej (29.03.2023)
- PUE ZUS narzędzia dla przedsiębiorców i nie tylko (29.03.2023)
- Jak napisać CV i przygotować się na rozmowę kwalifikacyjną (18.04.2023)
- Szkolenie - Fundusze Europejskie na Zakładanie Działalności gospodarczej (26.04.2023)
- CV i rozmowa kwalifikacyjna, dodatkowa aktywność podczas studiów (15.05.2024, 26.04.2023, 21.05.2024, 04.06.2024)
- Zobacz się w zawodzie. WUP - Prezentacja zawodów poprzez okulary VR (18.05.2023)
- Jak napisać CV, rozmowa kwalifikacyjna, dodatkowa aktywność podczas studiów (15.06.2023)
- Szkolenie z pisania CV, przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej (12.07.2023, 26.02.2024)
- Jak przygotować profesjonalne CV (12.12.2023)
- Kwestionariusz zainteresowań zawodowych (16.10.2023, 21.11.2023)
- Spotkanie z przedstawicielami firmy Aliance Abroad - wymiana kulturowa (27.11.2023)
- Postaw na rozwój swoich kompetencji miękkich (19.12.2023)
- Formy wsparcia finansowego z środków z UE (23.01.2024)
- Zakładanie działalności gospodarczej krok po kroku (25.01.2024)
- Skuteczne umiejętności komunikacyjne (20.03.2024)
- ZUS dla studenta (20.03.2024)
- Weź na warsztaty swoje kompetencje miękkie (20.03.2024)
- Mobilność na Europejskim Rynku Pracy (20.03.2024)
- Zarządzanie sobą w czasie (09.05.2024)
- Fundusze Europejskie na założenie działalności gospodarczej, Prawa i obowiązki płatnika składek ZUS, CV i rozmowa kwalifikacyjna, dodatkowa aktywność podczas studiów (14.05.2024)
- Fundusze Europejskie na założenie działalności gospodarczej (22.05.2024)
- Wyzwania Rynku Pracy a świadome kształtowanie kariery, CV i rozmowa kwalifikacyjna, dodatkowa aktywność podczas studiów (23.05.2024)
- Moje marzenia z terminem ważności - planowanie kariery zawodowej (11.06.2024)

W ofercie Biura Karier Uniwersytetu Rzeszowskiego prócz oferty szkoleń i warsztatów dedykowanych studentom i absolwentom jest również oferta realizacji ponadprogramowych praktyk zawodowych (https://biurokarier.ur.edu.pl/praktyki_ponadprogramowe.html).

Zarówno studenci jak i absolwenci UR mają możliwość odbycia dobrowolnych i bezpłatnych praktyk. Wybór miejsca praktyki jest ukierunkowany na studenta/absolwenta, a praktyka jest realizowana w oparciu o umowę trójstronną między pracodawcą, studentem/absolwentem a Uniwersytetem Rzeszowskim.

8.3.4. Formy wsparcia aktywności studentów: sportowa, artystyczna, organizacyjna, w zakresie przedsiębiorczości

Uczelnia wszechstronnie wspiera studentów, dbając nie tylko o ich przygotowanie zawodowe, które jest głównym celem edukacji, ale także oferując szerokie możliwości rozwoju poza tradycyjnymi zajęciami dydaktycznymi. Każdy student ma możliwość zaangażowania się w:

- pracę w strukturach Samorządu Studentów UR, która umożliwi rozwój kompetencji **w zakresie działalności organizacyjnej**. Samorząd Studencki w roku akademickim 2023/2024 wydał w formie papierowej książki „Planer akademicki”, w którym zawartych zostało wiele cennych informacji,

szczególnie ważnych dla studentów I roku studiów. Darmowy Planer otrzymał każdy chętny student I roku oraz studenci zapisani poprzez formularz udostępniony na Facebooku. Planery zawierały min. „słowo od JM Rektora”, słownik ważniejszych pojęć „studenckich”, ofertę zajęć sportowo-rekreacyjnych, informacje na temat uzyskania pomocy prawnej (Rzecznik Praw Studenta, Rzecznik Akademicki) i psychologicznej (kody QR poradni „No stress” i konsultacji psychologicznych), dane dotyczące praw wyborczych, organizacji i wymiany studenckiej.

- **działalność kół naukowych**, organizacji i stowarzyszeń studenckich, w których studenci mają możliwość podejmowania wszechstronnych działań z zakresu rozwoju umiejętności komunikacji interpersonalnych oraz umiejętności prezentacji podczas występów publicznych. Studenci ochrony środowiska uczestniczą czynnie w działalności 2 SKN: Przyrodników i Zrównoważonego Rozwoju.
- Akademicki Związek Sportowy w ramach którego studenci mogą rozwijać swoje **zainteresowania sportowe**. Klub Uczelniany AZS Uniwersytetu Rzeszowskiego jest spadkobiercą sięgających 1965 r. tradycji AZS w rzeszowskiej Wyższej Szkole Pedagogicznej. Powstał w 2001 r. wraz z powstaniem w Rzeszowie Uniwersytetu. KU AZS UR jest największą organizacją studencką Uczelni. Do drużyny siatkarskiej AZS Developres II Rzeszów należy 1 studentka z *Ochrony środowiska*, która co roku bierze udział w Mistrzostwach Podkarpacia w Krośnie oraz w półfinałach Mistrzostw Polski w Lublinie.
- **działania artystyczne** w Uniwersytecie Rzeszowskim realizują różnorodne organizacje, które umożliwiają studentom rozwijanie talentów w dziedzinach związanych ze sztuką, muzyką, tańcem i kulturą (m.in. Zespół Pieśni i Tańca "Resovia Saltans", Chór Akademicki Uniwersytetu Rzeszowskiego, Orkiestra Kameralna Uniwersytetu Rzeszowskiego, Czasopismo „Melanz”, Studencka Agencja Radiowa "Feniks"). Uniwersytet organizuje ponadto różnorodne inicjatywy kulturalne, jak festiwale studenckie, konkursy fotograficzne, wystawy artystyczne czy spotkania z twórcami. Działania te umożliwiają studentom nie tylko rozwijanie pasji artystycznych, ale także zdobycie cennego doświadczenia w pracy zespołowej, organizacji wydarzeń oraz prezentacji swoich talentów szerokiej publiczności.
- działania umożliwiające rozwój umiejętności i kompetencji niezbędnych do lepszego startu na rynku pracy w ramach Studenckiego Forum Business Centre Club. Organizacja ta realizuje **liczne inicjatywy w zakresie przedsiębiorczości** i rozwoju zawodowego młodych ludzi, takie jak warsztaty, szkolenia, konkursy oraz wydarzenia networkingowe. Więcej informacji można znaleźć na ich profilu na Instagramie: <https://www.instagram.com/sfbcc.rzeszow/>.
- **pozostałe liczne stowarzyszenia i organizacje** studenckie wpływające na rozwinięcie umiejętności współdziałania w zespołach, m.in.: Niezależne Zrzeszenie Studentów UR; Europejskie Stowarzyszenie Studentów Prawa - ELSA Poland; Chrześcijańskie Stowarzyszenie Akademickie (ChSA); Koło Akademickie Katolickiego Stowarzyszenia Młodzieży; Caritas Academica; Młodzi dla Polski Rzeszów; Watra - Akademicki Klub Turystyczny; Platforma Studencka Inżynierii Materiałowej; Klub Myśli Prawno Społecznej Uniwersytetu Rzeszowskiego; Platforma Studentów Prawa UR; Studenckie Towarzystwo Rozwoju i Nauki STRiN; Studenckie Koło Przewodników Beskidzkich, umożliwiające studentom zdobycie uprawnień państwowych w dziedzinie przewodnictwa górskiego.

Organizacje działające w Uczelni i stowarzyszenia wspierają działalność naukową, artystyczną i sportową studentów, a także starają się rozwijać zainteresowania studenta związane z przyszłym zawodem (<https://www.ur.edu.pl/student/organizacje-studenckie-kola-naukowe>).

Poza różnymi formami wsparcia, **dotatkowa działalność studentów** (poza średnią z toku studiów) **jest doceniana w procesie przyznawania stypendium Rektora**. Studenci mogą uzyskać za ten rodzaj działalności dodatkowe punkty (informacje dotyczące stypendium Rektora pod adresem: [Stypendium-rektora-ur/ogolne-informacje](https://www.ur.edu.pl/stypendium-rektora-ur/ogolne-informacje)).

8.4. System motywowania studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej oraz sposobów wsparcia studentów wybitnych

Uniwersytet Rzeszowski wprowadził **systemowe wsparcie**, które motywuje studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce i działalności naukowej. Każda forma aktywności studenckiej, czy to naukowa, sportowa, a także artystyczna, jest premiowana punktami, które mają znaczenie przy ubieganiu się o stypendium Rektora. Taki system nie tylko zachęca studentów do osiągnięcia wyższych wyników, ale także wspiera osoby wybitnie uzdolnione. Zasady przyznawania stypendium zostały określone w Zarządzeniu nr 113/2022 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego z 26 września 2022 r., wprowadzającym Regulamin świadczeń dla studentów oraz w Zarządzeniu nr 15/2023 Rektora z 21 lutego 2023 r., które wprowadza zmiany do tego regulaminu. Szczegółowe informacje są dostępne na stronie internetowej w zakładce „Akty prawne, wnioski”

([https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-](https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia/stypendia/regulamin-swiadczen-wnioski)

[ubezpieczenia/stypendia/regulamin-swiadczen-wnioski](https://www.ur.edu.pl/pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia/stypendia/regulamin-swiadczen-wnioski)). Stypendium Rektora jest dostępne także dla studentów rozpoczynających studia na pierwszym roku, laureatów olimpiad międzynarodowych, laureatów lub finalistów olimpiad na poziomie centralnym, zgodnie z przepisami o systemie oświaty lub medalistami zawodów sportowych o tytuł Mistrza Polski w danej dyscyplinie. Stypendium Rektora może otrzymać nie więcej niż 10% studentów reprezentujących każdy kierunek w Kolegium. Oznacza to, że grupa wyróżnionych jest niewielka, a różnice punktowe są często minimalne.

Liczbę studentów kierunku *Ochrona środowiska*, którym przyznano w latach 2018/2019 – 2023/2024 przedstawiono w tabeli poniżej:

Rok akademicki / semestr		Stypendium Rektora (ubiegało się/przyznano)		Ogółem (ubiegało się/przyznano)
		I stopień	II stopień	
2018/2019	s. zimowy	3/3	15/5	18/8
	s. letni	0/0	15/7	15/7
2019/2020	s. zimowy	9/9	7/2	16/11
	s. letni	0/0	6/3	6/3
2020/2021	s. zimowy	14/10	2/1	16/11
	s. letni	0/0	9/3	9/3
2021/2022	s. zimowy	15/10	7/2	22/12
	s. letni	0/0	12/4	12/4
2022/2023	s. zimowy	11/7	7/2	18/9
	s. letni	0/0	13/5	13/5
2023/2024	s. zimowy	16/6	11/6	27/12
	s. letni	0/0	7/3	7/3

Bardzo ważnym i motywującym elementem zachęcającym do osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz angażowanie się w działalność naukową jest możliwość ubiegania się o przyznanie stypendium Ministra Nauki za znaczące osiągnięcia. W ostatnich latach żaden student kierunku *Ochrony środowiska* nie ubiegał się o Stypendium Ministra. Ponadto, za wyróżniające się osiągnięcia w danym roku akademickim absolwent UR może otrzymać nagrodę w postaci: Lauru Rektora UR lub Dyplomu Uznania Rektora. To wyróżnienie reguluje Zarządzenie nr 83/2020 Rektora UR z dnia 22 lipca 2020 r. w sprawie zatwierdzenia Regulaminu przyznawania Lauru Rektora UR oraz Dyplomu Uznania Rektora dla najlepszych absolwentów (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/rozwoj-i-kariera/nagrody>). **Wśród najlepszych absolwentów w roku akademickim 2023/2024, w gronie osób wyróżnionych Dyplomem Uznania Rektora znalazła się absolwentka studiów II stopnia kierunku *Ochrona środowiska*.**

W ramach KNP wyróżniającym się absolwentom, po pozytywnej opinii Rady Dydaktycznej Kolegium, może zostać przyznany Dyplom Uznania Dziekana lub List Gratulacyjny (<https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student/regulaminy-wzory-pism->

[pliki-do-pobrania](#)). Wśród absolwentów, którzy w roku akademickim 2023/2024 osiągnęli najlepsze wyniki naukowe w Kolegium Nauk Przyrodniczych, w gronie osób wyróżnionych Dyplomem Uznania Dziekana Kolegium Nauk Przyrodniczych znalazło się aż pięcioro absolwentów studiów II stopnia kierunku *Ochrona środowiska*, natomiast List Gratulacyjny Dziekana KNP otrzymała jedna osoba.

Uniwersytet Rzeszowski zapewnia **ucelniane, zarówno materialne, jak i pozamaterialne instrumenty**, które skutecznie **motywują studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się** oraz angażowania się w działalność naukową i zawodową. Do działań o charakterze materialnym należą m.in.: stypendium Rektora, możliwość pokrycia kosztów udziału w konferencjach, szkoleniach i warsztatach, a także stypendia w ramach programów międzynarodowych, takich jak Erasmus+. Instrumenty pozamaterialne obejmują szereg działań wspierających rozwój studentów w bardziej osobisty sposób. Należy do nich możliwość odbywania dodatkowych konsultacji dla wyróżniających się studentów, szczególnie w kontekście przygotowań do konkursów czy publikacji naukowych. Studenci, którzy osiągają sukcesy, są wyróżniani podczas uroczystości akademickich, takich jak inauguracja roku akademickiego. Informacje o sukcesach studentów są także szeroko rozpowszechniane za pośrednictwem strony internetowej uczelni oraz mediów społecznościowych, co umożliwia zyskanie uznania w społeczności akademickiej. Ponadto studenci mają dostęp do specjalistycznej infrastruktury, która wspiera ich w realizacji ambitnych celów. Dzięki tym instrumentom Uniwersytet Rzeszowski skutecznie wspiera swoich studentów, motywując ich do dalszego rozwoju i podejmowania wyzwań, które prowadzą do sukcesów na arenie krajowej i międzynarodowej. **Pomimo oferowanej pomocy studenci niechętnie uczestniczą w międzynarodowych, ogólnopolskich i regionalnych konkursach**, uzasadniając to niezwykle napiętym grafikiem związanym przede wszystkim z łączeniem studiów z pracą zawodową oraz życiem rodzinnym.

8.5. Sposoby informowania studentów o systemie wsparcia, w tym pomocy materialnej

Informacje na temat wsparcia studentów przekazywane są na początku roku akademickiego na spotkaniu z opiekunem roku oraz na spotkaniu z przedstawicielem samorządu studenckiego. Wszystkie informacje są szczegółowo opisane na stronie Uczelni w zakładce „Student” (<https://www.ur.edu.pl/pl/student>) oraz na Facebooku na profilu Uczelni i Dziekanatu KNP. Informacje dotyczące konkretnego studenta przekazywane są bezpośrednio osobie zainteresowanej, mailowo oraz za pomocą konta w Wirtualnej Uczelni. Ważnym kanałem przepływu informacji nadal jest platforma MS Teams.

Studenci kierunku *Ochrona środowiska*, tak jak wszyscy studenci Uniwersytetu Rzeszowskiego, mogą ubiegać się o wsparcie finansowe, zgodnie z obowiązującym Regulaminem świadczeń dla studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego opublikowanym na stronie UR i stronie Kolegium: (<https://www.ur.edu.pl/student/stypendia-zapomogi-kredyty-ubezpieczenia/stypendia>). Są to: stypendium socjalne, stypendium dla osób z niepełnosprawnościami, zapomoga, stypendium Rektora UR, stypendium Ministra.

8.6. Sposób rozstrzygnięcia skarg i rozpatrywanie wniosków zgłaszanych przez studentów oraz jego skuteczności

Uniwersytet Rzeszowski stawia na tworzenie przyjaznego i wspierającego środowiska dla całej swojej społeczności. Czerpiąc z tradycji akademickich oraz najlepszych praktyk innych uczelni, UR otwiera się na potrzeby studentów. W ramach uczelni działają specjalne jednostki, które oferują wsparcie w rozwiązywaniu różnych problemów w sytuacjach trudnych, konfliktowych lub w przypadku nierównego traktowania.

Studenci danego rocznika w pierwszej kolejności mogą zgłaszać swoje wnioski lub skargi do opiekuna roku. Zgodnie z dokumentem regulującym zakres pracy i obowiązki opiekuna roku w Kolegium Nauk

Przyrodniczych UR, do jego głównych zadań należy m.in. pomoc w rozwiązywaniu konfliktów i problemów związanych z przebiegiem studiów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do Dziekana Kolegium Nauk Przyrodniczych lub właściwego Prodziekana za pośrednictwem Dziekanatu, studenci mogą składać pisemne skargi i wnioski, które rozpatrywane są w przejrzysty i skuteczny sposób. Dziekan lub Prodziekan, po zapoznaniu się ze sprawą, podejmuje decyzję zgodnie z postanowieniami § 4, ust. 1 Regulaminu studiów na UR. W celu wyjaśnienia problemów mogą zwrócić się o opinię do opiekuna roku, koordynatora praktyk zawodowych, kierownika kierunku studiów lub innego kompetentnego pracownika uczelni. Dziekan może wezwać studenta do uzupełnienia dokumentów w danej sprawie. W takim przypadku student ma obowiązek dostarczenia uzupełnień do 7 dni. Studentowi przysługuje prawo odwołania od decyzji Dziekana do Rektora. Odwołanie wraz z aktami sprawy przekazywane są do Rektora za pośrednictwem Biura Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia. Decyzja Rektora jest ostateczna.

Studenci, którzy czują się pokrzywdzeni, mają możliwość uzyskania wsparcia od Samorządu Studentów UR. W jego strukturach działa Rzecznik Praw Studenta, którego jednym z najważniejszych zadań jest przyjmowanie od studentów Uniwersytetu skarg i wniosków (<https://urz.pl/struktura/rzecznik-praw-studenta-ssur/>). W sytuacjach problemowych każdy student może zwrócić się do Rzecznika po pomoc i wsparcie. Zgłoszone skargi i wnioski są następnie rejestrowane w Centralnym Rejestrze Skarg i Wniosków, który prowadzony jest przez Biuro Rektora.

Kolejną instytucją UR dającą wsparcie Studentom jest Biuro ds. Równego Traktowania (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/rowne-traktowanie/biuro-ds-rownego-traktowania>). Zajmuje się ono wsparciem organizacyjnym dla działań Rzecznika akademickiego, Pełnomocnika i Komisji ds. równego traktowania oraz Pełnomocnika i Komisji ds. mobbingu i korupcji.

Osobą powołaną do wspierania polubownego rozwiązywania sporów i napięć, a także do dbania o wysokie standardy etyczne jest Rzecznik Akademicki (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/rowne-traktowanie/rzecznik-akademicki>).

8.7. Zakres, poziom i skuteczności systemu obsługi administracyjnej studentów, w tym kwalifikacja kadry wspierającej proces kształcenia

Na szczeblu uczelni obsługę administracyjną studentów zapewnia Dział Kształcenia, natomiast w ramach Kolegium Nauk Przyrodniczych zadanie to spoczywa na Dziekanacie. Kluczowym elementem wsparcia procesu dydaktycznego jest kompetentna kadra administracyjna umożliwiająca wszechstronną pomoc w rozwiązywaniu spraw studenckich. Dziekanat jest dostępny dla studentów od poniedziałku do piątku w określonych godzinach, uzgodnionych z Samorządem Studentów. Dodatkowo w soboty odbywają się dyżury pracowników dziekanatu, głównie dla studentów studiów niestacjonarnych, z których mogą skorzystać również studenci studiów stacjonarnych.

Dziekanat KNP jest podzielony na pięć sekcji: sekcję toku studiów, sekcję spraw socjalnych, sekcję dydaktyczną, sekcję praktyk oraz sekcję jakości i akredytacji. Taki podział zadań wynika z obowiązującego Statutu UR i pozwala na zapewnienie studentom kompetentnej obsługi administracyjnej na poziomie Dziekanatu. Pracownicy Dziekanatu są dostępni pod wskazanymi dla kierunków studiów numerami telefonów oraz adresami mailowymi.

Kolegium Nauk Przyrodniczych funkcjonuje w obrębie dwóch kampusów: Kampus Zalesie i Kampus Pignia. Wszystkie sprawy studenckie z wyjątkiem toku studiów dla studentów wszystkich kierunków studiów obsługiwane są w Kampusie przy ul. Pignia. W obrębie Kampusów studenci mogą zwracać się w różnych sprawach do Prodziekanów Kolegium Nauk Przyrodniczych, którzy pełnią dyżury dwa razy w tygodniu w terminach zamieszczonych na stronie dziekanatu oraz przy drzwiach gabinetów. Studenci mogą kontaktować się także drogą e-mailową lub telefonicznie. W wielu przypadkach Prodziekani są dostępni dla studentów poza czasem dyżurów. W określonych dniach i godzinach dyżur dla studentów pełni Dziekan KNP. Studenci kontaktują się także z Dziekanem KNP za pośrednictwem poczty elektronicznej pod adresem: dziekan.cn@ur.edu.pl.

Kompetencje kadry wspierającej proces nauczania i uczenia się, w tym kadry administracyjnej, są stale podnoszone poprzez udział w szkoleniach świadomościowych oraz profesjonalnej obsługi. W 2022 roku pracownicy Dziekanatu Kolegium Nauk Przyrodniczych uczestniczyli w szkoleniu „Profesjonalna obsługa klienta (studenta, doktoranta, pracownika Uczelni, osoby spoza Uczelni)”, które realizowano w ramach projektu „Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego – droga do wysokiej jakości kształcenia” w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa III. Pracownicy odbyli również szkolenie świadomościowe dotyczące problemów osób z niepełnosprawnością. Szkolenie to, skierowane zarówno do nauczycieli, jak i pracowników administracyjnych, organizowane zostało w ramach projektu „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności Uniwersytetu Rzeszowskiego, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej.

8.8. Działania informacyjne i edukacyjne dotyczące bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałanie dyskryminacji i przemocy, zasady reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom

Bezpieczeństwo studentów podczas zajęć dydaktycznych to priorytet Uniwersytetu Rzeszowskiego. Każdy student pierwszego roku zobowiązany jest do uczestnictwa w kursie BHP, zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 97/2020 z dnia 16 września 2020 r. Kurs ten, będący integralną częścią programu studiów, jest szczególnie istotny, gdyż wiele zajęć na kierunku *Ochrona środowiska* odbywa się w laboratoriach, w których studenci mogą mieć kontakt z substancjami chemicznymi, szkodliwymi oraz niebezpiecznymi, mogą być narażeni na kontuzje i wypadki podczas zajęć terenowych. Dlatego tak ważne jest, aby każdy student był odpowiednio przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dodatkowo poszczególni nauczyciele akademicy przed rozpoczęciem zajęć laboratoryjnych informują o zasadach korzystania z pracowni oraz proszą o zapoznanie się z regulaminem i zasadami BHP pracowni.

W Uniwersytecie Rzeszowskim działa **Pełnomocnik Rektora ds. Bezpieczeństwa i Ochrony Zasobów**, który informuje pracowników o zagrożeniach oraz **zasadach reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa**, m.in. w trakcie obowiązywania stopni alarmowych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W związku z wprowadzeniem drugiego stopnia alarmowego (BRAVO) oraz drugiego stopnia alarmowego (BRAVO-CRP) na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, Rektor Uniwersytetu Rzeszowskiego wydał Zarządzenie nr 86/2024 z dnia 21 sierpnia 2024 r., które nakłada obowiązek realizacji działań zwiększających bezpieczeństwo. W ramach tych działań zarządzono m.in. sprawdzenie funkcjonowania źródeł zasilania awaryjnego, instalacji alarmowych, przepustowości dróg ewakuacyjnych, systemów rejestracji obrazu, zabezpieczenia serwerów oraz środków łączności. Dodatkowo, wzmożono kontrole przesyłek pocztowych i monitorowanie systemów teleinformatycznych, a wszyscy pracownicy, doktoranci i studenci zostali zobowiązani do zachowania czujności wobec podejrzanych osób i przedmiotów. Prowadzone są także wzmożone kontrole sal wykładowych oraz przegląd środków i materiałów medycznych na wypadek zdarzeń o charakterze terrorystycznym.

Uniwersytet Rzeszowski przykładą ogromną wagę do poszanowania zasad równości i przeciwdziałania wszelkim formom dyskryminacji i przemocy, w tym ze względu na płeć, pochodzenie, wyznanie, orientację seksualną oraz poglądy. Polityka ta obejmuje również równe traktowanie osób z niepełnosprawnościami, co jest szczególnie istotne w kontekście rekrutacji na studia – niepełnosprawność nie stanowi tu żadnej przeszkody. W tym celu na stronie internetowej UR utworzono specjalną zakładkę, gdzie można znaleźć szeroki wachlarz informacji dotyczących polityki równego traktowania oraz narzędzi wdrożonych przez Uczelnię w tym zakresie (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/rowne-traktowanie>).

W celu kształtowania odpowiednich postaw wśród studentów, Parlament Studentów UR opracował i wdrożył Kodeks Etyki Studenta. Dokument ten określa standardy postępowania, które każdy student

powinien nie tylko przestrzegać, ale również promować i bronić w razie potrzeby. Samorząd Studentów organizuje regularne spotkania i akcje informacyjne, mające na celu zapoznanie nowych studentów z zasadami Kodeksu oraz innymi kluczowymi aspektami życia akademickiego.

Władze uczelni oraz Kierownictwo Kolegium Nauk Przyrodniczych prowadzą również działania organizacyjne w zakresie bezpieczeństwa oraz przeciwdziałania wykluczeniu i przemocy wobec studentów. W przypadku incydentów dotyczących dyskryminacji, przemocy lub zagrożenia bezpieczeństwa, studenci mogą zgłaszać swoje obawy do odpowiednich osób (<https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/uczelnia/senat/senat-2016-2020/komisje-senackie/komisja-dyscyplinarna-ds-studentow>).

UR posiada również struktury wspierające studentów w trudnych sytuacjach – Rzecznika akademickiego, Pełnomocnika Rektora ds. równego traktowania oraz Biuro ds. równego traktowania. Ich zadaniem jest podejmowanie działań na rzecz równości i tolerancji, w tym **wspieranie studentów zagranicznych** oraz przedstawicieli mniejszości narodowych i etnicznych. Pełnomocnik oraz Komisja ds. równego traktowania prowadzą formalne postępowania w przypadku zgłoszenia skargi, natomiast **Rzecznik akademicki oferuje pomoc ofiarom w rozwiązywaniu problemów** w sposób polubowny, poprzez mediacje.

Działania na rzecz podniesienia świadomości studentów obejmują także organizację warsztatów równościowych i antydyskryminacyjnych, które prowadzi Rzecznik akademicki. Obecnie funkcję tą pełni dr Joanna Uliasz. W ramach wspierania realizacji Planu Równości Płci dla Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2022-2024 Rzecznik akademicki w 2023 r. przeprowadził m.in.:

- 7 spotkań informacyjnych z cyklu „Uniwersytecki system wsparcia dla osób pracujących i studiujących w UR w zakresie przeciwdziałania mobbingowi, dyskryminacji i przemocy”;
- 5 spotkań informacyjnych dla nauczycieli akademickich z poszczególnych Kolegiów UR oraz 1 spotkanie dla pracowników UR niebędących nauczycielami akademickimi,
- szkolenie „Prawa i obowiązki studentów” w ramach szkolenia dla starszości i starostów roczników organizowanego przez Rzeczniczkę Praw Studenta UR.

Począwszy od 2022 roku Biuro Pełnomocnika ds. równego traktowania organizuje szkolenia otwarte dla studentów w zakresie tematyki antydyskryminacyjnej, uprzedzeń dotyczących płci, zapobiegania przemocy, mobbingowi i molestowaniu. Informacje na ten temat są stale dostępne dla studentów na stronie <https://www.ur.edu.pl/pl/universytet/rowne-traktowanie/szkolenia-i-warsztaty>. Ogłoszenia o szkoleniach i warsztatach są zamieszczane w zakładce „Aktualności” ww. strony i przekazywane do Samorządu Studentów UR. Również, na mocy Zarządzenia Rektora nr 122/2023 z dnia 19 września 2023 r., studenci rozpoczynający kształcenie na studiach I, II stopnia i jednolitych studiach magisterskich zapraszani są do odbycia w formule online szkolenia na temat zapobiegania dyskryminacji.

Dodatkowo, wsparcie dla studentów z niepełnosprawnościami oferuje Pełnomocnik Rektora ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Dzięki takim inicjatywom, Uniwersytet Rzeszowski konsekwentnie dąży do tworzenia bezpiecznego i przyjaznego środowiska dla wszystkich członków społeczności akademickiej.

8.9. Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi

Samorząd Studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego to dynamicznie funkcjonujący organ w strukturze Uczelni, który odgrywa kluczową rolę we wspieraniu studentów w ich codziennym życiu akademickim. Systematycznie udostępnia bieżące informacje uniwersyteckie, promuje pozytywne postawy społeczne, a także organizuje integrację społeczności studenckiej. Samorząd współpracuje przy organizacji wydarzeń promocyjnych dla przyszłych studentów, konkursów dla uczniów szkół oraz projektów adaptacyjnych dla nowych roczników.

W kooperacji z innymi jednostkami Uniwersytetu, Samorząd organizuje spotkania z wybitnymi przedstawicielami świata nauki, kultury, przedsiębiorczości oraz prowadzi warsztaty i szkolenia z różnych dziedzin. Działający przy Samorządzie Rzecznik Praw Studenta zapewnia wsparcie prawne w zakresie toku studiów, uświadamia studentów na temat ich praw i obowiązków, czuwa nad przestrzeganiem praw studenckich oraz opiniuje projekty aktów prawnych związane z prawami studenta.

Samorząd pełni rolę mediatora między studentami a władzami Uczelni, reprezentując interesy studentów zabiegając o jak najlepsze warunki studiowania oraz wsparcie udzielane studentom w procesie nauczania i uczenia się. Samorząd wspiera działalność kulturalną oraz naukową poprzez udział w pracach różnych komisji, takich jak Komisja Kultury, Komisja ds. Social-Mediów, Komisja Sportu i Turystyki, Komisja IT, Komisja Dydaktyki, Komisja Mobilności Studenckiej, Komisja Prawna czy Komisja Wyborcza. Przedstawiciele Samorządu są także członkami Rad Dydaktycznych Kolegiów i Zespołów Programowych kierunków studiów, wyrażając opinie na temat programów studiów oraz proponowanych w nich zmianach, mających na celu ich doskonalenie.

W strukturze Samorządu funkcjonuje również Rada Mieszkańców, której działalność koncentruje się na wsparciu mieszkańców domów studenckich.

Kolegium Nauk Przyrodniczych wspiera pozamaterialnie Samorząd oraz kreuje warunki stymulujące i motywujące do działalności w organizacjach, udostępniając swoją infrastrukturę na potrzeby organizacji konferencji, konkursów oraz warsztatów studenckich.

Ponadto przy Uniwersytecie Rzeszowskim działa 23 organizacje i stowarzyszenia studenckie (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/organizacje-studenckie-kola-naukowe/organizacje-studenckie/wykaz-organizacji-i-stowarzyszen>). Całością spraw związanych z działalnością organizacji studenckich prowadzi Dział Kształcenia, z wyłączeniem kół naukowych. **Uczelnia wspiera materialnie działalność organizacji studenckich ze środków pozostających w dyspozycji Rektora** na podstawie corocznego planu rzeczowo-finansowego, dotacji celowych, darowizn i zapisów otrzymanych na działalność organizacji, przychodów z działalności organizacji oraz ze środków pozostających w dyspozycji jednostek organizacyjnych. Środki finansowe na działalność organizacji studenckich Uniwersytetu Rzeszowskiego mogą być przeznaczone wyłącznie dla tych stowarzyszeń, których członkami są studenci Uniwersytetu Rzeszowskiego i na zrealizowanie przedsięwzięć związanych z Uniwersytetem Rzeszowskim

8.10. Sposób, częstość i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceny kadry wspierającej proces kształcenia, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów

Kolegium Nauk Przyrodniczych (KNP) prowadzi szeroko zakrojone działania, które mają na celu wspieranie studentów oraz podnoszenie jakości kształcenia. Zarówno na poziomie całego Uniwersytetu Rzeszowskiego, jak i w ramach samego KNP, funkcjonują wewnętrzne systemy zapewniania jakości edukacji, które mają na celu regularną weryfikację i usprawnienie procesu dydaktycznego. Jednym z kluczowych elementów tego systemu są **prowadzone przy udziale studentów okresowe przeglądy wsparcia studentów**. Są one realizowane poprzez ankiety, które obejmują m.in. semestralną ocenę nauczycieli prowadzących zajęcia dydaktyczne, ocenę warunków kształcenia, w tym **różne formy wsparcia**, a ich przygotowanie odbywa się we współpracy z Samorządem Studentów. Ocenie poddawana jest również działalność Dziekanatu. W tym przypadku dobrowolna i anonimowa ankieta studencka przeprowadzana jest co dwa lata (od kwietnia do czerwca), a wnioski z ewaluacji przedstawiane są również w Raporcie Zbiorczym Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Systematyczne monitorowanie, ocenianie i doskonalenie wsparcia dla studentów w Kolegium Nauk Przyrodniczych jest realizowane zgodnie z Zarządzeniem nr 8/2020 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego, wydanym 29 stycznia 2020 roku. Dokument ten dotyczy prowadzenia badań

ankietowych w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, uwzględniając zmiany wprowadzone Zarządzeniem nr 2/2021 z dnia 12 stycznia 2021. Ankiety przeprowadzane są cyklicznie wśród społeczności akademickiej za pośrednictwem systemu Wirtualna Uczelnia, zgodnie z ustalonym przez Komisję ds. Kształcenia harmonogramem. Nauczyciele, opiekunowie roku oraz zespoły dziekańskie aktywnie zachęcają studentów do udziału w tych badaniach.

Studenci mają możliwość wyrażania opinii na temat prowadzących przedmioty (poprzez ankiety oceniające prowadzących), a także ocenę funkcjonowania Dziekanatu, Biblioteki UR oraz obiegu informacji dotyczących spraw studenckich i programów studiów (w ramach ankiety oceny warunków studiowania). Badania te gwarantują pełną anonimowość i poufność odpowiedzi. Oceny nauczycieli obejmują takie aspekty, jak sposób prowadzenia zajęć, punktualność, zrozumiałość przekazywanych treści oraz warunki, w jakich odbywają się zajęcia. Studenci mogą również dodawać własne uwagi i sugestie w formie krótkiej pisemnej wypowiedzi.

Ocenę wsparcia w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość przeprowadzono w trakcie trwania pandemii COVID-19 w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021. Wyniki ankiety wykazały zarówno mocne strony, jak i wyzwania związane z nauczaniem zdalnym.

- **Przekazywanie studentom informacji zwrotnej na temat wyników procesu ankietyzacji, obsługi administracyjnej, celem zmotywowania studentów do większego zaangażowania w ten proces**

Wyniki ankiet są dokładnie analizowane, a uzyskane wnioski omawiane na Radach Dydaktycznych KNP na potrzeby doskonalenia procesu kształcenia. Studenci mają możliwość zapoznania się z wynikami procesu ankietyzacji w raportach zbiorczych, które sporządzane są przez Dział Jakości i Akredytacji, a następnie udostępniane na stronie internetowej Uczelni w zakładce <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wyniki-badan>. Informacje o publikacji właściwego raportu przekazywane są do dziekanatów, które zamieszczają stosowne informacje dla studentów na koleżeńskich stronach podmiotowych. W przekazywanie powyższych informacji zaangażowany jest również Samorząd Studentów UR, który za pośrednictwem Facebooka zachęca, zarówno do udziału w akcji ankietowej, jak również do zapoznania się z raportami.

Informacje zwrotne dotyczące sposobu wykorzystania wyników badań ankietowych studenci uzyskują na zebraniu organizowanym przez Dziekana Kolegium lub osoby przez niego upoważnione. Zgodnie z obowiązującym w KNP dokumentem: „Zakres pracy i obowiązki opiekuna roku w Kolegium Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Rzeszowskiego”, opiekunowie poszczególnych roczników w trakcie spotkań informacyjnych, które odbywają się przynajmniej jeden raz w semestrze, zobowiązani są do informowania studentów o podjętych działaniach doskonalących w kontekście uzyskanej analizy wyników ankiet studenckich. Ponadto, przedstawiciele studentów, którzy są członkami Rady Dydaktycznej mają możliwość bezpośredniego zapoznania się z wynikami i ogólnymi wnioskami z przeprowadzonych ankiet prezentowanych w trakcie posiedzenia Rady Dydaktycznej i przekazania innym studentom KNP.

Wyniki badań ankietowych stanowią również przedmiot analizy Działu Jakości i Akredytacji, który na ich podstawie sporządza propozycje rekomendacji na rzecz poprawy jakości kształcenia. Rekomendacje przedstawiane są na posiedzeniu uczelnianej Komisji ds. Kształcenia, a następnie, po ich przyjęciu przez Komisję (w drodze stosownej uchwały), przekazywane są do realizacji przez kolegia oraz jednostki centralne i publikowane na stronie internetowej pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/prace-w-ramach-wewnetrznego-systemu-zapewnienia-jak>, co stanowi również informację zwrotną dla studentów.

W roku akademickim 2023/2024 przeprowadzono we współpracy z Samorządem Studentów ankietę oceny wsparcia oferowanego przez Uczelnię wszystkim studentom studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Zostało ono poprzedzone badaniem pilotażowym zrealizowanym w maju 2023 roku, które objęło studentów 8 kierunków, w tym 2 wylosowane z KNP. Wyniki z pilotażu oraz pełnego badania zostały opublikowane na stronie internetowej uczelni (<https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wyniki-badan>). Ankieta była zamieszczona w programie MS Teams, a dostęp do niej był możliwy po zeskanowaniu kodu QR i zalogowaniu się na swoje konto e-mailowe. Informacja o badaniu została przekazana studentom KNP za pośrednictwem systemu Wirtualna Uczelnia oraz Facebooka KNP, a także ogłoszona na corocznym otwartym spotkaniu Zespołu Dziekańskiego ze studentami. Do jej wypełnienia zachęcali również opiekunowie roku.

Kluczową rolę w doskonaleniu systemu wsparcia dla studentów odgrywają starostowie poszczególnych roczników oraz reprezentanci Samorządu Studenckiego. Studenci, podobnie jak wykładowcy akademicy i zewnętrzni interesariusze, mają rzeczywisty wpływ na kształtowanie programów studiów. Przedstawiciele studentów zasiadają w Radzie Dydaktycznej KNP, Zespole Programowym kierunku oraz Zespole Oceniającym Infrastrukturę, co daje im możliwość aktywnego uczestnictwa we wszystkich działaniach związanych z oceną i doskonaleniem programów studiów. Akceptacja Samorządu Studenckiego jest kluczowa podczas opiniowania i zatwierdzania zmian w programie studiów.

Dodatkowo istotne wsparcie zapewnia kadra naukowo-dydaktyczna, która regularnie doskonali swoje kompetencje organizacyjne i dydaktyczne, podobnie jak kadra administracyjna. Pracownicy KNP mieli możliwość udziału w różnych szkoleniach zwiększających kompetencje zarządcze kadry kierowniczej i administracyjnej, realizowanych w ramach projektu „Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego – droga do wysokiej jakości kształcenia”. Ponadto odbyli również szkolenie dotyczące świadomości problemów osób z niepełnosprawnościami, realizowane w ramach projektu „Przyjazny nURt” – rozwój dostępności Uniwersytetu Rzeszowskiego, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. W roku 2020/2021 **podnoszono umiejętności kadry dydaktycznej i studentów w zakresie obsługi narzędzi umożliwiających kształcenie na odległość**. Organizowano porady/ spotkania konsultacyjne dla zainteresowanych nauczycieli oraz studentów w celu doskonalenia warsztatu obsługi Office 365. Zostały również przeprowadzone szkolenia grupowe oraz szkolenia indywidualne dla nauczycieli z zakresu obsługi platformy MS Teams. Studenci otrzymali materiały szkoleniowe na adres-email.

• **Przykłady działań naprawczych, podjętych na podstawie wyników ankietyzacji na przełomie ostatnich 4 lat, wykorzystywanych do doskonalenia różnych form wsparcia**

W ramach zrealizowanego w 2020 roku badania ankietowego dotyczącego oceny warunków studiowania studenci wskazali na:

- potrzebę lepszego dostosowania godzin pracy dziekanatu do potrzeb studentów
W odpowiedzi na powyższe zgłoszenie władze dziekańskie Kolegium organizowały spotkania z przedstawicielami Samorządu Studentów w celu ustalenia godzin obsługi dziekanatu dogodnych dla studentów kierunków prowadzonych w KNP
- utrudniony na stronie internetowej dostęp do sylabusów przedmiotów
Zgodnie z rekomendacjami Komisji ds. Kształcenia powołano w Kolegium osoby odpowiedzialne za bieżące monitorowanie udostępnionych na stronie internetowej informacji, które zobowiązane są do zgłaszania władzom dziekańskim ewentualnych braków w tym zakresie. Niezależnie, okresowej oceny dostępności harmonogramów studiów i sylabusów przedmiotów na stronie internetowej Kolegium dokonuje również Dział Jakości i Akredytacji w Biurze Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia. Wyniki tego monitu przekazywane są do dziekanów kolegiów.

- studenci ocenili nową stronę internetową UR jako mało intuicyjną, na której trudno znaleźć najczęściej potrzebne informacje.

Dokonano ponownego przeglądu czytelności strony internetowej, w szczególności zakładki dedykowanej studentom – przy zakładce „kierunki studiów” uzupełniono opis, że zawarte w niej informacje dotyczą w szczególności programów studiów, rozkładów zajęć i sylabusów.

Opracowano również przewodnik dla studentów I roku studiów, stanowiący zbiór najważniejszych informacji przydatnych dla osób rozpoczynających studia. Przewodnik udostępniono na stronie uczelni: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/przewodnik-na-studentow-i-roku-ur>

Zmiany wprowadzone po analizie studenckiej ankiety oceny prowadzącego przedmiot:

- na wniosek studentów Kolegium Nauk Przyrodniczych, od roku akademickiego 2022/2023 zmniejszono liczbę pytań w kwestionariuszu ankietowym.

W celu zachęcenia studentów do udziału w akcji ankietowej oraz większego zaangażowania nauczycieli w akcję promującą ankiety opracowano materiały informacyjne, zarówno dla studentów jak i nauczycieli. Materiały do nauczycieli zostały rozesłane za pośrednictwem Dziekanatu, natomiast do studentów za pośrednictwem Uniwersyteckiego Centrum Informatyzacji. Materiały te dostępne są również na stronie UR : <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/ankietyzacja>. W związku ze zgłaszanymi przez studentów wątpliwościami co do zapewnienia przez system anonimowości uczestnikom badań, został nagrany i udostępniony dla studentów film z udziałem Pani Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia, dr hab. Elżbiety Rokosz, prof. UR (kadencja 2020-2024), która na przykładzie własnych wyników oceny omówiła jak odpowiedzi studentów widzą w systemie ocenieni nauczyciele.

Nagranie udostępnione jest na stronie pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/ankietyzacja>

Ponadto, w związku ze zgłaszanymi przez studentów uwagami, wprowadzono zmiany w Systemie Wirtualna Uczelnia, w wyniku których nauczyciel ma wgląd do wyników ankiet dopiero po zamknięciu ankietyzacji (wcześniejsze rozwiązanie pozwalało na bieżące śledzenie wyników ocen przez prowadzącego, co w niektórych przypadkach prowadziło do konfrontacji z grupą oceniających przedmiot studentów i w ocenie studentów miało niekorzystny wpływ na przebieg końcowego zaliczenia przedmiotu).

Wyniki ankiety wykazały zarówno mocne strony, jak i wyzwania związane z nauczaniem zdalnym.

Do najważniejszych zalet e-learningu zaliczono lepszy kontakt z prowadzącymi, dostępność materiałów dydaktycznych, które ułatwiały naukę, a także zgromadzenie wszystkich zasobów w jednym miejscu. Dodatkowo studenci mieli możliwość poznania różnych platform edukacyjnych i programów komputerowych, co wpłynęło na poszerzenie ich umiejętności technicznych. Poziom zadowolenia studentów z narzędzi kształcenia zdalnego był stosunkowo wysoki, a skuteczność systemu motywacyjnego, opartego na dostępności materiałów i elastyczności nauki, została oceniona pozytywnie. Jednakże studenci zgłaszali również trudności, w tym problemy techniczne, takie jak utrata łączności podczas zajęć, słaba jakość dźwięku czy brak dostępu do testów w wyznaczonym czasie. Kolejnym wyzwaniem były trudności w realizacji praktyk zawodowych oraz zajęć praktycznych, które w wielu przypadkach wymagały kontaktu bezpośredniego. Wskazywano również na negatywne skutki zdrowotne wynikające z długotrwałego przebywania przed komputerem. W odpowiedzi na te wyzwania podjęto szereg działań mających na celu poprawę jakości nauczania zdalnego. Doposażono sale dydaktyczne w sprzęt multimedialny, zakupiono specjalistyczne oprogramowanie i sprzęt komputerowy. Zorganizowano szkolenia dla nauczycieli w zakresie obsługi platformy MS Teams, a także warsztaty dotyczące innowacyjnych metod nauczania, weryfikacji efektów kształcenia czy grywalizacji. Studenci również otrzymali materiały szkoleniowe wspierające ich w korzystaniu z narzędzi do nauki zdalnej.

8.11. Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - brak	-

8.12. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

.....

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

.....

9.1. Zakres, sposoby zapewnienia aktualności i zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców, w tym przyszłych i obecnych studentów, udostępnianej publicznie informacji o warunkach przyjęć na studia, programie studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach

Informacje dotyczące oferty edukacyjnej są dostępne i na bieżąco aktualizowane na stronie internetowej Uniwersytetu Rzeszowskiego. To m.in. zakładki „Kandydat” <https://www.ur.edu.pl/kandydat>; „Student” <https://www.ur.edu.pl/pl/student>; „Doktorant” <https://www.ur.edu.pl/pl/doktorant>.

Zakładka „kandydat” zawiera informacje na temat oferty edukacyjnej Uniwersytetu Rzeszowskiego, warunków i trybu rekrutacji, terminów postępowania rekrutacyjnego oraz wymaganych kryteriach kwalifikacyjnych. Dodatkowo zakładka w podkategorjach zawiera informacje dotyczące rekrutacji na studia cudzoziemców, tryb przeniesienia studenta z innej uczelni, w tym zagranicznej na Uniwersytet Rzeszowski oraz szczegółowy opis procedury potwierdzenia efektów uczenia się.

Informacje o procesie rekrutacji oraz jej postępkach udostępniane są również na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych, w mediach społecznościowych Kolegium Nauk Przyrodniczych, m.in. Facebook.

Na stronie internetowej Kolegium Nauk Przyrodniczych udostępniane są informacje dla studentów <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/student>. W ramach tej zakładki studenci mają dostęp do informacji obejmujących rozkłady zajęć, programy studiów, harmonogramy (plany) studiów, sylabusy, praktyki. Ponadto na stronie KNP w zakładce „Student” zamieszczone są informacje dotyczące dyżurów i konsultacji pracowników, prac dyplomowych i procedury dyplomowania, a także harmonogramy zajęć dydaktycznych, Koła naukowe i Strefa wsparcia.

W zakładce „Strefa wsparcia” są zamieszczone podstawowe informacje dla osób z niepełnosprawnościami, a także dotyczące możliwości skorzystania z pomocy psychologicznej. Ponadto dla osób z niepełnosprawnością została dedykowana zakładka: <https://bon.ur.edu.pl/pl/>.

Wspólne dla wszystkich kierunków informacje to np.: dotyczące pomocy materialnej, programie Erasmus+, terminach konsultacji pracowników, wewnętrznych aktach prawnych w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną, wzory formularzy związane z procesem kształcenia. W Uniwersytecie Rzeszowskim wdrożony został system *Wirtualna Uczelnia*. W ramach funkcjonujących modułów studenci korzystają z elektronicznego indeksu, mają wgląd do ocen z poszczególnych przedmiotów, rozkładu zajęć, ankiet służących do oceny prowadzących zajęcia. Wdrożone są także moduły obejmujące programy kształcenia i proces dyplomowania. Z punktu widzenia planowania przyszłej kariery istnieje również możliwość korzystania z pomocy Biura Karier UR: <https://biurokarier.ur.edu.pl/>

9.2. Sposoby, częstość i zakres oceny publicznego dostępu do informacji, udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także skuteczności działań doskonalących w tym zakresie

Ocena możliwości publicznego dostępu do informacji odbywa się na kilku poziomach. Pierwszym poziomem weryfikacji i aktualizacji informacji dotyczących KNP i kierunku są pracownicy dziekanatu Kolegium Nauk Przyrodniczych. Pracownicy dziekanatu aktualizują informacje oraz umieszczają je na stronie internetowej. Kolejną osobą aktualizującą informacje dotyczące kierunku jest jego kierownik. To informacje dotyczące procesu dyplomowania, a także szczegółowe informacje dotyczące realizacji zajęć dydaktycznych oraz organizacji i przebiegu praktyk programowych. Informacje dotyczące bieżących wydarzeń, władz instytutu, struktury, strategii rozwoju, a także działalności naukowej znajdują się na stronie Instytutu Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska.

Studenci mają również możliwość dokonania oceny: dostępu do informacji o harmonogramach, sylabusach przedmiotów, zmianach w organizacji zajęć, dziekanatu, informacji zamieszczanych na stronach internetowych oraz związanych z przepływem informacji. Studenci mogą również zasugerować zmiany na rzecz poprawy dostępności informacji, istotnych z punktu widzenia studenta, w ramach „[Ankiety oceny warunków studiowania](#)”.

Raporty z wyników badań ankietowych oraz badania jakości kształcenia w jednostkach Uniwersytetu Rzeszowskiego dostępne są na stronie internetowej pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wyniki-badan>.

Wnioski oraz rekomendacje wynikające z ankiet studentów są kolejno przekazywane przez Prorektora ds. Studenckich i kształcenia do dziekanatu, dyrektorów instytutów, a następnie wdrażane na poziomie poszczególnych kierunków. Przykłady działań doskonalących podjętych na podstawie wyników badań odnoszących się do oceny dostępności informacji zostały przedstawione w opisie kryterium 8. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku Ochrona środowiska byli zawsze wysoko oceniani przez studentów w wypełnianych ankietach (**Cz.I Zał.13 ANK**).

9.3. Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

9.4. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

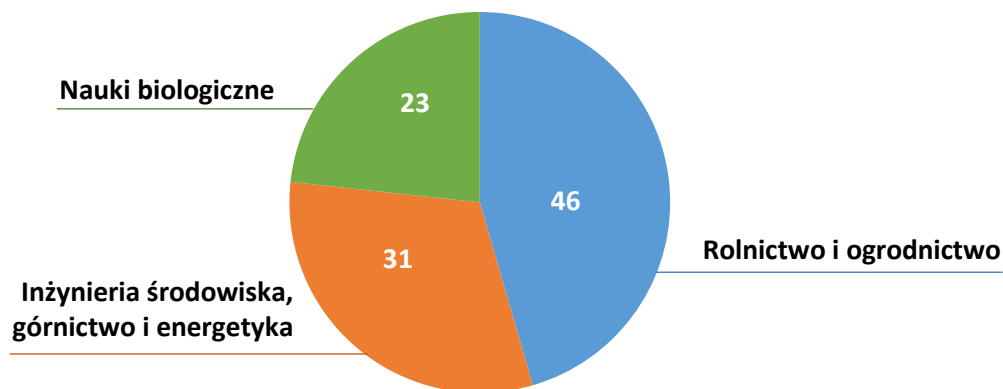
.....

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

10.1. Sposoby sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkiem studiów, kompetencji i zakres odpowiedzialności osób odpowiedzialnych za kierunek, w tym kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku

Nowe przepisy ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* i wyzwania, jakie w obliczu tych przepisów postawiono uczelniom wyższym, przyczyniły się do reorganizacji dotychczasowej struktury Uniwersytetu Rzeszowskiego, jak również zmian w strukturze systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz procesu zarządzania kierunkiem. Zgodnie z postanowieniami Uchwały nr 508/11/2019 Senatu UR z dnia 28 listopada 2019r. w sprawie funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Uniwersytecie Rzeszowskim, z późn. zm. ([t.j. z 25 listopada 2021r.](#)), strukturę WSZJK na poziomie Kolegium tworzą zespoły programowe kierunków studiów i Rada Dydaktyczna Kolegium, zaś na poziomie Uczelni – senacka Komisja ds. Kształcenia. Szczegółowe zadania tych organów zostały określone w [Zarządzeniu Rektora nr 83/2019](#) z dnia 10 grudnia 2019r. w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Uniwersytecie Rzeszowskim, z uwzględnieniem zmian określonych w [Zarządzeniu nr 133/2020](#) z 23 listopada 2020 r.

Nadzór merytoryczny nad kierunkiem studiów sprawuje **Zespół programowy** kierunku studiów, powołany przez Prorektora ds. Kolegium. W skład zespołu programowego wchodzi nauczyciele akademicy posiadający dorobek naukowy w dyscyplinie *rolnictwo i ogrodnictwo*, jak również *inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka* oraz *nauki biologiczne* (przypisane do kierunku) oraz przedstawiciel studentów wskazany przez Samorząd Studentów. Pracom Zespołu programowego przewodniczy **kierownik kierunku**, powołany przez Rektora UR (na wniosek dyrektora instytutu). Kierownik kierunku kieruje pracami zespołu programowego, w szczególności w zakresie tworzenia dokumentacji programu studiów, jego oceny i ewaluacji. Do zadań kierownika kierunku studiów należą w szczególności: 1) kierowanie pracami zespołu programowego, 2) koordynowanie: a) prac związanych z przygotowaniem projektu programu studiów, jego weryfikacją i realizacją z uwzględnieniem kosztów kształcenia, b) organizacji i przebiegu praktyk programowych studentów, 3) dbanie o realizację zajęć dydaktycznych na prowadzonym kierunku studiów, 4) przedstawianie Radzie Dydaktycznej Kolegium sprawozdania z działalności zespołu programowego. Sprawuje również nadzór nad procesem dydaktycznym, organizacją i przebiegiem praktyk programowych studentów. Zadania kierownika kierunku sformułowano w Regulaminie Kolegium w paragrafie 15 ([REGULAMIN-KNP](#)).



Udział procentowy dyscyplin czasopism (wg wykazu MNiSW 2024.01.05) publikacji Zespołu programowego za okres 2019-2024.

Do zadań Zespołu programowego należy w szczególności:

- opracowanie koncepcji kształcenia dla kierunku studiów, w powiązaniu z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni,
- tworzenie dokumentacji programu studiów, zgodnie z obowiązującymi regulacjami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- ocena programu studiów, w szczególności pod kątem:
 - spójności programu studiów z zakładanymi efektami uczenia się dla kierunku,
 - spójności i poprawności powiązań pomiędzy kierunkowymi i przedmiotowymi efektami uczenia się,
 - powiązania kształcenia z badaniami naukowymi,
 - zgodności programu studiów z oczekiwaniami rynku pracy,
- ocena sylabusów przedmiotów zakresie:
 - prawidłowości doboru metod kształcenia i metod oceniania do zakładanych efektów uczenia się,
 - poprawności przypisania punktów ECTS do poszczególnych przedmiotów,
 - zgodności treści przedmiotu z aktualnym stanem wiedzy,
 - doboru aktualnej literatury,
- ocena stopnia realizacji zakładanych efektów uczenia się na kierunku studiów,
- analiza wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów kierunku,
- inicjowanie działań dotyczących współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym na potrzeby prawidłowej realizacji procesu kształcenia i jego oceny,
- przedkładanie Radzie Dydaktycznej kolegium propozycji zmian w programie studiów,
- rekomendowanie obsady kadrowej kierunku studiów pod kątem zbieżności kompetencji i doświadczenia pozwalającego na prawidłową realizację zajęć,
- wstępna ocena tematów prac dyplomowych pod kątem ich zgodności z kierunkiem studiów,
- przygotowanie projektu warunków rekrutacji na dany kierunek studiów,
- przygotowanie wykazu przedmiotów przewidzianych do objęcia procedurą potwierdzania efektów uczenia się oraz zasad przeprowadzania weryfikacji efektów,
- analiza i ocena warunków realizacji procesu kształcenia z uwzględnieniem infrastruktury dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia, liczebności grup studenckich, racjonalności rozkładu zajęć i ich organizacji, dostępu do pomocy naukowych, informatycznych i audiowizualnych, dostępności dla studentów informacji o programach studiów, sylabusach przedmiotów,

Kierownicy kierunków wraz z Dziekanem Kolegium, prodziekanami, przedstawicielami studentów i administracji tworzą Radę Dydaktyczną Kolegium, która jest odpowiedzialna za kształtowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w kolegium, jego ewaluację i doskonalenie. Rada Dydaktyczna opiniuje zmiany w programach studiów, analizuje i doskonali funkcjonujące w kolegium procedury zapewnienia jakości kształcenia oraz inicjuje działania na rzecz doskonalenia jakości kształcenia z uwzględnieniem:

- wyników przeglądu i oceny programów dokonywanej przez zespoły programowe kierunków studiów,
- wyników badań prowadzonych w ramach WSZJK,
- oceny jakości kształcenia przeprowadzanej przez Polską Komisję Akredytacyjną,
- oceny dostępności informacji o programach studiów, sylabusach przedmiotów oraz podejmowanych przez jednostkę działaniach na rzecz oceny i doskonalenia programów.
- Skład Rady Dydaktycznej oraz Regulamin dostępne są na stronie jednostki po adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/kolegia/kolegium-nauk-przyrodniczych/kolegium/rada-dydaktyczna>

Nadzór nad funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w kolegium sprawuje Dziekan, który w celu efektywnej realizacji zadań WSZJK ma również prawo do powołania komisji doraźnych, na potrzeby oceny lub wypracowania określonych rozwiązań. W Kolegium Nauk Przyrodniczych powołano zespół ds. oceny jakościowej prac dyplomowych oraz zespół ds. oceny infrastruktury.

Dziekan Kolegium koordynuje także sprawy studenckie, nadzoruje przebieg procesu kształcenia na prowadzonych przez jednostkę kierunkach, w porozumieniu z dyrektorami instytutów zatwierdza obsadę zajęć dydaktycznych (z uwzględnieniem zapewnienia spójności programów z prowadzonymi badaniami naukowymi). Opiekę administracyjną i organizacyjną nad kierunkiem sprawują pracownicy administracyjni Dziekanatu Kolegium Nauk Przyrodniczych, którego pracami kieruje dyrektor dziekanatu. Dziekanat składa się z sekcji odpowiadających za obsługę toku studiów, działalności dydaktycznej, spraw socjalnych studentów, jakości kształcenia i akredytacji, praktyk studenckich.

Nadzór nad funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Uczelni sprawuje Rektor, a za wdrożenie i koordynację działań na poziomie centralnym odpowiada Prorektor ds. Studenckich i Kształcenia. Ważną rolę w procesie zapewnienia jakości kształcenia w Uczelni odgrywa również senacka Komisja ds. Kształcenia. Do zadań komisji ds. Kształcenia należy w szczególności:

- monitorowanie i analiza jakości kształcenia w Uczelni oraz inicjowanie działań zmierzających do jej doskonalenia,
- formułowanie wniosków i rekomendacji dotyczących doskonalenia jakości kształcenia na UR,
- opracowanie ogólnouczelnianych procedur dotyczących jakości kształcenia,
- opiniowanie programów studiów dla prowadzonych oraz tworzonych w Uczelni kierunków studiów,
- upowszechnianie dobrych praktyk dotyczących doskonalenia jakości kształcenia.

10.2. Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów

Wytyczne w zakresie projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów określa Uchwała nr 413/02/2019 Senatu UR z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie wytycznych dotyczących projektowania programów studiów wyższych w Uniwersytecie Rzeszowskim, z późn. zm. Szczegółowe zasady dotyczące projektowania programów oraz sporządzania ich dokumentacji określa Zarządzenie nr 12/2019 Rektora UR z dnia 7 marca 2019 r., z późn. zm. Dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2023/2024, wytyczne w zakresie projektowania programów studiów określa nowe Zarządzenie Rektora UR nr 7/2023 z dnia 31 stycznia 2023 r. Powyższe akty prawne udostępnione

są na stronie Uczelni: <https://www.ur.edu.pl/student/jakosc-ksztalcenia/akty-prawne/akty-prawne-wewnetrzne>. Zasady postępowania przy tworzeniu nowego kierunku studiów określa Zarządzenie Rektora nr 33/2024 z dnia 15 kwietnia 2024 r. dostępne pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/uniwersytet/ksztalcenie-jakosc-ksztalcenia/tworzenie-i-likwidacja-studiow/tworzenie-studiow>.

Zgodnie z przyjętymi w UR ustaleniami, za przygotowanie dokumentacji programu studiów oraz jego modyfikację odpowiada zespół programowy kierunku studiów. W procesie projektowania i doskonalenia programów uwzględniane są zarówno wnioski i opinie interesariuszy wewnętrznych (tj. nauczycieli, studentów) jak i zewnętrznych, pozyskanych od instytucji związanych z działalnością związaną z dziedzinami i dyscyplinami, do których przyporządkowany jest kierunek studiów. W przypadku kierunku studiów Ochrona środowiska, są to podmioty związane z działalnością rolniczą prowadzoną na terenach objętych różnymi formami ochrony (dyscyplina wiodąca rolnictwo i ogrodnictwo), a także inżynierią środowiska oraz ochroną środowiska (nauki biologiczne). To podmioty otoczenia społeczno-gospodarczego, m.in. Zakład Doświadczalny Instytutu Zootechniki PIB w Odrzechowej, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego, Magurski Park Narodowy, Bieszczadzki Park Narodowy, Gorczański Park Narodowy, Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu, Zespół Karpackich Parków Krajobrazowych w Krośnie, Stowarzyszenie „Ekoskop” oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Szczególnie istotne i cenne w bieżącej ocenie procesu kształcenia są opinie przedstawicieli instytucji, w których studenci kierunku *Ochrona środowiska* realizują praktyki programowe. Były to np.: instytucje zajmujące się ochroną środowiska (np. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie), zakłady wodociągów i kanalizacji (np. Sokołów Małopolski, Iwierzycy), przedsiębiorstwa usług komunalnych (np. Ropczyce, Brzesko); stacja sanitarno-epidemiologiczna (np. Lipsko); nadleśnictwa (np. Lesko, Baligród, Kańczuga); stacja chemiczno-rolniczych (np. Rzeszów). Duże znaczenie w opiniowaniu programu studiów mają sugestie nauczycieli akademickich uczestniczących w procesie kształcenia na kierunku oraz studenci. Ich sugestie są na bieżąco analizowane przez zespół programowy kierunku.

Studenci włączani są w proces projektowania i oceny programów poprzez udział w pracach zespołu programowego, w Radzie Dydaktycznej, Komisji ds. Kształcenia oraz w Senacie. Opinie studentów na temat programu pozyskiwane są przez ich przedstawicieli zaangażowanych w prace powyższych organów. Niezależnie studenci mogą również zgłaszać uwagi i sugestie w sprawie programu studiów oraz jego realizacji do opiekuna roku, kierownika kierunku bądź dziekana. Przykładem są wprowadzone zmiany formy zaliczenia przedmiotów *Podstawy mikrobiologii i Fizjologia i ekofizjologia roślin* z egzaminu na zaliczenie z oceną.

Zmiany w programach studiów wprowadza się od nowego cyklu kształcenia. W trakcie trwania cyklu kształcenia można dokonywać wyłącznie zmian w doborze treści kształcenia przekazywanych studentom w ramach zajęć, uwzględniających najnowsze osiągnięcia naukowe, artystyczne lub związane z działalnością zawodową albo koniecznych do usunięcia nieprawidłowości stwierdzonych przez Polską Komisję Akredytacyjną lub dostosowania programu studiów do zmian w przepisach powszechnie obowiązujących. Zmian można dokonywać w harmonogramie studiów, np.: poprzez wprowadzanie nowych przedmiotów w grupie przedmiotów do wyboru co najmniej trzy miesiące przed rozpoczęciem roku akademickiego, w którym przedmioty takie są realizowane, a także formy realizacji zajęć. Zmiany w harmonogramie zatwierdza stosowną uchwałą Rada Dydaktyczna Kolegium.

Proces ustalenia programu studiów lub zmian w programie ma następujący przebieg:

- wypracowanie koncepcji zmian w programie na kierunku *Ochrona środowiska* w zespole programowym kierunku studiów,
- zgłoszenie przez kierownika kierunku do Rady Dydaktycznej Kolegium wniosku w tej sprawie,

- analiza formalno-prawna dokumentacji programu przez pracowników Sekcji Jakości i Akredytacji dziekanatu,
- zaopiniowanie projektu programu przez Radę Dydaktyczną Kolegium,
- przekazanie projektu programu wraz z opinią Samorządu Studentów na posiedzenie Senatu, za pośrednictwem Działu Jakości i Akredytacji UR,
- analiza kompletności dokumentacji przez Dział Jakości i Akredytacji oraz sporządzenie projektu uchwały Senatu,
- opiniowanie projektu uchwały przez Komisję ds. Kształcenia,
- ustalenie programu przez Senat UR.

10.3. Sposoby i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów na ocenianym kierunku oraz źródeł informacji wykorzystywanych w tych procesach

Monitorowanie programu studiów i założonych w programie efektów uczenia się prowadzone jest kompleksowo przez zespół programowy kierunku *Ochrona środowiska*, zespoły doraźne oraz Radę Dydaktyczną Kolegium Nauk Przyrodniczych. W KNP przyjmowany jest harmonogram prac w ramach WSZJK na dany rok akademicki, zgodnie z którym podejmowane są działania na rzecz przeglądu i oceny programów studiów.

Ewaluacja przeprowadzana przez zespół programowy odbywa się w oparciu o analizę sylabusów przedmiotów pod kątem: spójności efektów przedmiotowych z efektami uczenia się dla kierunku, doboru metod kształcenia i oceniania do zakładanych efektów uczenia się, zgodności treści przedmiotowych z aktualnym stanem wiedzy lub aktualnym stanem praktyki, poprawności szacowania bilansu nakładu pracy studenta, doboru aktualnej literatury. Analizie podlegają także praktyki zawodowe studentów pod kątem zgodności zakładanych efektów uczenia się z profilem działalności instytucji przyjmujących studentów na praktyki. Praktyki podlegają również hospitacji, zgodnie z ogólnouczelnianą procedurą, ustaloną przez Komisję ds. Kształcenia w dniu [19 maja 2022 r.](#) Ponadto, zespół programowy dokonuje weryfikacji obsady kadrowej kierunku w zakresie zgodności kwalifikacji kadry z prowadzonymi zajęciami.

Monitorowaniu podlega również proces dyplomowania, zarówno w zakresie analizy jak i zatwierdzania tematyki prac dyplomowych, oraz weryfikacji obronionych prac. Nie rzadziej niż co dwa lata przeprowadzana jest ocena jakości prac dyplomowych oraz recenzji prac, której dokonuje powołany przez Dziekana Kolegium Zespół ds. Oceny Jakościowej Prac Dyplomowych, w oparciu o przyjęte w Uczelni kryteria, określone w Procedurze z dnia 18 listopada 2021 r. (ogólnouczelniane procedury dostępne są na stronie Uczelni pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/badanie-jakosci-ksztalcenia/wzory-i-procedury>).

System monitorowania osiągniętych efektów uczenia się obejmuje również analizę wyników ankiet studenckich, dotyczących oceny prowadzących zajęcia oraz wnioski z hospitacji zajęć i hospitacji praktyk zawodowych studentów.

Wnioski z ogólnouczelnianych badań ankietowych stanowią podstawę do opracowania przez Dział Jakości i Akredytacji rekomendacji oraz propozycji działań na rzecz poprawy jakości kształcenia. Powyższy dokument podlega analizie i weryfikacji przez Komisję ds. Kształcenia, a podjęta przez Komisję stosowna uchwała w sprawie ustalenia rekomendacji, pismem Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia jest przekazywana do odpowiednich jednostek Uczelni (adresatów rekomendacji). Rekomendacje Komisji ds. Kształcenia wynikające z badań ankietowych dostępne są pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/prace-w-ramach-wewnetrznego-systemu-zapewnienia-jak>

Na Uczelni monitorowana jest jakość kształcenia w jednostkach organizacyjnych, w oparciu o przyjęty wzór formularza oceny jednostki. W poprzedniej strukturze UR badanie realizowane było na wydziałach, a sporządzany przez Dział Jakości i Akredytacji raport z analizy wyników stanowił jedno z narzędzi oceny sposobu funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia w tych jednostkach oraz podstawę do sformułowania rekomendacji na rzecz jego doskonalenia. Obecnie, w nowej strukturze Uczelni badanie jakości prowadzone jest zarówno na poziomie kierunków studiów jak również na poziomie kolegiów (w oparciu o ustalone przez Komisję ds. Kształcenia dwa wzory formularzy), co pozwala na dokonanie kompleksowej analizy i oceny procesu zarządzania kierunkiem. Ustalone przez Komisję ds. Kształcenia rekomendacje na rzecz poprawy jakości kształcenia, wynikające z badania za dany rok akademicki, stanowią podstawę do podjęcia przez jednostki Uczelni działań doskonalących. Rekomendacje wynikające z badania jakości kształcenia dostępne są na stronie internetowej Uczelni pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/student/jakosc-ksztalcenia/wewnetrzny-system-zapewnienia-jakosci-ksztalcenia/prace-w-ramach-wewnetrznego-systemu-zapewnienia-jak>.

Jednym z działań doskonalących proces kształcenia jest weryfikacja sylabusów pod kątem aktualności realizowanych treści oraz aktualności zalecanej literatury obowiązkowej i uzupełniającej. Doskonalenie kształcenia jest również wynikiem uwag zgłaszanych przez interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

10.4. Sposoby oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku, z uwzględnieniem poszczególnych etapów kształcenia, jego zakończenia oraz przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji, jak też wykorzystania wyników tej oceny w doskonaleniu programu studiów

Sposoby oceny osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych przedmiotów zawarte są w sylabusach przedmiotów, które poddawane są ocenie zespołu programowego kierunku pod kątem adekwatności stosowanych metod i kryteriów oceniania do zakładanych efektów uczenia się. Ocena osiąganych efektów odbywa się również na podstawie weryfikacji prac dyplomowych, recenzji prac dyplomowych i protokołów z egzaminów dyplomowych. Zgodnie z procedurą antyplagiatową obowiązującą w UR, wszystkie prace dyplomowe studentów podlegają badaniu w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym.

Ocena osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się na kierunku *Ochrona środowiska* dokonywana jest również na podstawie analizy wyników sesji egzaminacyjnych oraz wyników ocen ankietowych poszczególnych zajęć. Ankiety realizowane są w formie elektronicznej po każdym semestrze i poza pytaniami zamkniętymi pozwalają studentom na wpisanie dodatkowych uwag i sugestii w zakresie prowadzonych przez nauczyciela zajęć. Po zakończonej ankietyzacji dydaktycy mają wgląd do wyników własnej oceny na indywidualnym koncie w Systemie Wirtualna Uczelnia. Niezależnie, Dział Jakości i Akredytacji przesyła na adres mailowy Dziekana wyniki ocen nauczycieli prowadzących zajęcia w kolegium. Szczegółowe zasady ankietyzacji oraz sposób wykorzystania wyników określa [Zarządzenie 8/2020](#) Rektora UR z 29 stycznia 2020r. w sprawie realizacji badań ankietowych w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia i analizy ich wyników na Uniwersytecie Rzeszowskim, z późn. zmianami określonymi w [Zarządzeniu nr 2/2021](#) Rektora UR z dnia 12 stycznia 2021r.

W ocenie uzyskanych efektów uczenia się uczestniczą również absolwenci kierunków studiów, którzy w ramach realizowanej ankiety *Badanie losów zawodowych absolwentów Uniwersytetu Rzeszowskiego* wyrażają swoją opinię na temat wykorzystania i przydatności w obecnej pracy zawodowej wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów. Badanie realizowane jest przez Biuro Karier Uniwersytetu Rzeszowskiego. Niezależnie od tego *Zespół programowy*, wykorzystując kontakty z absolwentami, w miarę możliwości śledzi ich losy (**Cz.I Zał.11 LOA**). Cenne źródło informacji stanowią również wyniki ogólnopolskiego systemu monitorowania Losów Zawodowych Absolwentów dostępne na stronie MNiSW, pozwalające na porównanie wskaźników dotyczących zarobków, bezrobocia, średniego czasu

poszukiwania pracy absolwentów kierunku, w zależności od ukończonej uczelni wyższej. Zespół programowy zwrócił uwagę, że znaczna część absolwentów znajduje zatrudnienie w instytucjach związanych z ochroną i gospodarowaniem wodami. Po konsultacjach z interesariuszami zewnętrznymi dokonano ważnej zmiany w programie studiów wprowadzając do oferty na studiach drugiego stopnia specjalności *Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym*. Podobnie, analiza losów absolwentów była argumentem za wprowadzeniem do programów studiów drugiego stopnia przedmiotów dotyczących suszy (*Susza z perspektywy ekologii ekosystemów* i *Ekologiczne konsekwencje suszy*) i edukacji ekologicznej (*Edukacja ekologiczna*).

10.5. Zakres, formy udziału i wpływu interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, i interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu studiów

W procesie oceny i doskonalenia programów studiów na kierunku *Ochrona środowiska* uwzględniane są zarówno wnioski i opinie interesariuszy wewnętrznych (tj. nauczycieli, studentów) jak i zewnętrznych. Istotne w doskonaleniu procesu kształcenia są opinie przedstawicieli instytucji, w których studenci kierunku realizują praktyki programowe, umożliwiające nabycie umiejętności przydatnych w przyszłej pracy zawodowej. Konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi prowadzone są nie tylko w ramach regularnych zebrań Rady Społeczno-Gospodarczej, ale także przy okazji zajęć terenowych, rad naukowych i innych spotkań, których uczestnikami czy organizatorami były instytucje będące interesariuszami zewnętrznymi. Efektami są zmiany w programach studiów (punkt 10.4), ale także uzupełnienia w treściach przedmiotów. M.in. w takich przedmiotach jak *Prawo w ochronie środowiska* i *Polityka ochrony środowiska* zwiększono nacisk na aktualne trendy w ustawodawstwie dotyczącym ochrony środowiska.

Studenci włączani są w proces projektowania i oceny programów przede wszystkim poprzez udział w pracach Zespołu programowego, w Radzie Dydaktycznej, Komisji ds. Kształcenia oraz w Senacie. Opinie studentów na temat programu pozyskiwane są przez ich przedstawicieli zaangażowanych w prace powyższych organów. Niezależnie studenci mogą również zgłaszać uwagi i sugestie w sprawie programu studiów oraz jego realizacji do opiekuna roku, kierownika kierunku bądź Dziekana. Najczęściej zgłaszane uwagi dotyczyły przygotowania tygodniowych planów zajęć. W tym przypadku, w miarę możliwości, jeśli nie kolidowało to z możliwością osiągnięcia efektów uczenia, plany odpowiednio modyfikowano. Większe zmiany sugerowane przez studentów dotyczyły zmian formy zaliczenia przedmiotów, co umożliwiało rozłożenie a czasie zaliczania treści programowych (punkt 10.2).

10.6. Sposoby wykorzystania wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia i sformułowanych zaleceń w doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku

Uczelnia w ramach WSZJK prowadzi również monitoring wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia dokonanych przez Polską Komisję Akredytacyjną. Opracowane przez Dział Jakości i Akredytacji sprawozdania na podstawie raportów powizytacyjnych PKA, uwzględniają najczęściej powtarzające się uwagi i zalecenia oraz dobre praktyki, które spotkały się z uznaniem Zespołów Wizytujących PKA. Sprawozdania publikowane są na stronie internetowej Uczelni pod adresem: <https://www.ur.edu.pl/pl/uniwersytet/ksztalcenie-jakosc-ksztalcenia/polska-komisja-akredytacyjna>. Dziekan Kolegium omawia ww. zalecenia związane z kierunkami prowadzonymi w Kolegium na Radzie Dydaktycznej oraz formułuje wskazówki dotyczące doskonalenia programów na poszczególnych kierunkach studiów. Dobrą praktyką stosowaną na Uczelni jest również dzielenie się doświadczeniami wynikającymi z wizytacji przez przedstawicieli kierunków poddanych wizytacji programowej z osobami reprezentującymi kierunki wyznaczone do oceny w kolejnym roku. Powyższe spotkania organizowane są przez Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia.

10.7. Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Zgodnie z Uchwałą Nr 539/2019 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 11 lipca 2019 r. - <i>brak</i>	-

10.8. Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

.....

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analizę SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej przedstawiono w tabeli poniżej:

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p style="text-align: center;">Mocne strony</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Wysoki poziom kadry naukowo-dydaktycznej, na bieżąco podnoszącej kwalifikacje naukowe, dydaktyczne i organizacyjne; uzyskanie przez Instytut kategorii B+ w dyscyplinie <i>Rolnictwo i ogrodnictwo</i> II. Nowoczesna infrastruktura naukowa i dydaktyczna oraz dobrze wyposażona biblioteka i czytelnia, z udogodnieniami dla osób niepełnosprawnych III. Przyjazny klimat studiowania, możliwość kształcenia w jednym kompleksie (Kampus Zalesie) i dostęp do czytelni wydziałowej na terenie kampusu IV. Program kształcenia dostosowany i aktualizowany w oparciu o obowiązujące regulacje prawne, doskonalony w oparciu o opinie przedstawicieli instytucji zewnętrznych, i dostosowywany do zainteresowań studentów V. Ciekawa oferta dobrze działających studenckich kół naukowych, włączanie studentów w prowadzone badania naukowe, możliwy jest udział w projektach badawczych, w konferencjach, przygotowywanie artykułów naukowych 	<p style="text-align: center;">Słabe strony</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Zbyt wąska oferta zajęć prowadzonych w językach obcych II. Małe zaangażowanie studentów w programy wymiany krajowej i międzynarodowej III. Niesatysfakcjonujący poziom zaangażowania części studentów w proces studiowania, w tym znaczący odsetek studentów rezygnujących z edukacji z powodu trudności z zaliczeniem semestru. IV. Niewystarczające dotowanie dydaktyki V. Rosnące koszty funkcjonowania Uczelni

	Szanse	Zagrożenia
Czynniki zewnętrzne	<p>I. Sprzyjająca kierunkowi <i>Ochrona środowiska</i> strategia rozwoju województwa podkarpackiego i przepisy UE</p> <p>II. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa</p> <p>III. Położenie Uniwersytetu w regionie o wysokich walorach przyrodniczych oraz wzrost zainteresowania przedstawicieli instytucji zewnętrznych współpracą z Instytutem</p> <p>IV. Relatywnie niskie koszty życia i studiowania w Rzeszowie</p> <p>V. Wzrost liczby obcokrajowców zainteresowanych studiowaniem w Polsce południowo-wschodniej</p>	<p>I. Spadek liczby kandydatów na studia, wskutek ogólnokrajowych zmian demograficznych.</p> <p>II. Konkurencja innych uczelni, w tym prywatnych, w regionie</p> <p>III. Niedobór miejsc pracy wynikający z sytuacji gospodarczo-społecznej regionu</p> <p>IV. Niskie zarobki specjalistów ds. ochrony środowiska</p> <p>V. Brak stabilnej polityki finansowania szkolnictwa wyższego</p>

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Rzeszów, dnia 11.12.2024

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku³

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	26	17	-	-
	II	23	8	-	-
	III	19	7	-	-
	IV	27	15	-	-
II stopnia	I	21	16	-	18
	II	-	2	-	-
jednolite studia magisterskie	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
	V	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-
Razem:		116	65	-	18

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2021/2022	33	25	-	-
	2022/2023	50	19	-	-
	2023/2024	44	18	-	-
II stopnia	2021/2022	23	21	-	-
	2022/2023	28	16	-	-
	2023/2024	34	22	-	-
jednolite studia magisterskie	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Razem:		212	121	-	-

³ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)⁴

studia stacjonarne I stopnia, profil ogólnoakademicki	
Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów 213 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁵	2746 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	107 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	153 ECTS
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 odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	71 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	4 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁶	120 godzin 3 tygodnie
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60 ECTS
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 2520 / 50
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2. 1431 / 30

⁴ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁵ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁶ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

studia niestacjonarne I stopnia, profil ogólnoakademicki (aktualnie nierealizowane)	
Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów 213 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁷	1657 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	64 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	153 ECTS
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 odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	6 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	71 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	4 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁸	120 godzin 3 tygodnie
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	-
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 2520 / 50
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2. 1431 / 30

⁷ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁸ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

studia stacjonarne II stopnia, profil ogólnoakademicki	
Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 semestry 90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁹	1155 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	46 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	79 ECTS
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 odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	61 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ¹⁰	-
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	-
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 900 / 30
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2. 536 / 18

⁹ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

¹⁰ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

studia niestacjonarne II stopnia, profil ogólnoakademicki	
Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 semestry 90 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ¹¹	791 godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	27 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	79 ECTS
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 odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	61 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ¹²	-
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	-
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 900 / 30
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2. 536 / 18

¹¹ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

¹² Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów¹³

studia I stopnia			
Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Podstawy geologii	wykłady, laboratoria	28 / 20	3
Hydrologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	66 / 30	6
Klimatologia i meteorologia	wykłady, zaj. teren.	28 / 14	3
Podstawy technologii przemysłowych	wykłady	14 / 10	1
Wiedza o siedlisku	wykłady, laboratoria	56 / 30	5
Biogeografia	wykłady	14 / 10	1
Ekologiczne podstawy ochrony środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 38	7
Grafika inżynierska	wykłady, laboratoria	38 / 24	2
Kartografia i geograficzne systemy informacyjne	wykłady, laboratoria	42 / 24	3
Ochrona przyrody	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 38	7
Ochrona atmosfery i monitoring powietrza	wykłady, laboratoria	28 / 18	2
Sanitarne zagrożenia środowiska	wykłady, laboratoria	56 / 28	4
Dendrologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2
Geomorfologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2
Gatunki kluczowe w ochronie przyrody	wykłady, zaj. projektowe	26 / 10	2
Hydrobiologia i monitoring wód	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 32	6
Lichenologia i lichenindykacja	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	50 / 30	3
Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	62 / 30	4
Dobrostan zwierząt	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2
Fizjologia i ekofizjologia roślin	wykłady, laboratoria	56 / 34	4

¹³ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku	wykłady, zaj. teren.	20 / 14	2
Podstawy agrotechnologii	wykłady, laboratoria	42 / 24	3
Podstawy biotechnologii środowiskowej	wykłady, laboratoria	42 / 24	3
Podstawy geodezji	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 28	6
Problemy ekonomiczne w ochronie środowiska	wykłady	20 / 12	2
Technologie oczyszczania ścieków	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	54 / 32	4
Wykorzystanie i ochrona obszarów zalesionych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	40 / 18	2
Ekologia krajobrazu	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	46 / 28	3
Monitoring zintegrowany	wykłady	14 / 10	1
Technologie bioenergetyczne	wykłady, laboratoria	42 / 20	3
Razem przedmioty kierunkowe:		1258 / 690	98
<i>specjalność: Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych</i> (aktualnie nierealizowana)			
Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 20	4
Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 22	4
Prośrodowiskowe funkcje małych zbiorników wodnych	wykłady, laboratoria	24 / 14	2
Techniki renaturyzacji wód powierzchniowych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 18	3
Zachowanie dobrego stanu ekologicznego cieków wodnych w terenach rolniczych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 16	2
Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków	wykłady, laboratoria	28 / 18	2
GIS w zarządzaniu gospodarką wodną w zlewniach	laboratoria	24 / 10	3
Metody oceny toksycznego działania związków chemicznych stosowanych w rolnictwie	wykłady, laboratoria	38 / 24	3

Pielęgnacja i ochrona terenów zieleni	laboratoria, zaj. teren.	20 / 12	2
Rolnicza przestrzeń produkcyjna	wykłady, laboratoria	42 / 22	3
Proseminarium	proseminaria	6 / 6	1
Seminarium	seminaria	48 / 32	22
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4
Razem przedmioty specjalnościowe:		438 / 254	55
<i>specjalność: Ochrona zasobów przyrodniczych</i>			
Produkcja zwierzęca w terenach górskich	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 24	3
Renaturyzacja i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego potoków karpaccich	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 18	3
Użytkowanie naturalnych i półnaturalnych siedlisk łąkowych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 22	3
Uprawa roli i roślin w terenach górskich	wykłady, laboratoria	48 / 28	3
Zintegrowane systemy oceny ekosystemów wodnych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 18	3
Teledetekcja środowiska	laboratoria	20 / 14	1
GIS w modelowaniu obszarów chronionych	laboratoria	24 / 10	3
Monitoring siedlisk przyrodniczych	wykłady, zaj. teren.	20 / 8	2
Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 12	3
Techniki ochrony gleb siedlisk przyrodniczo cennych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	46 / 22	4
Proseminarium	proseminaria	6 / 6	1
Seminarium	seminaria	48 / 32	22
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4
Razem przedmioty specjalnościowe:		438 / 254	55

studia II stopnia			
Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Analityka substancji toksycznych w środowisku	wykłady, laboratoria	58 / 38	6
Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody	wykłady	24 / 14	3
Przetwarzanie i wizualizacja danych o środowisku	laboratoria	24 / 15	2
Planowanie przestrzenne	wykłady, zaj. warsztatowe, zaj. teren.	48 / 30	4
Zasady sporządzania ocen oddziaływania na siedliska i gatunki	wykłady, laboratoria	28 / 18	3
Edukacja ekologiczna	wykłady, zaj. warsztatowe, zaj. teren.	24 / 10	2
Razem przedmioty kierunkowe:		206 / 125	20
<i>specjalność: Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody</i>			
Środowiskowe uwarunkowania ochrony flory i zbiorowisk roślinnych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	3
Inwentaryzacja i ochrona ptaków w obszarach Natura 2000	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	26 / 25	2
Drzewa i lasy w środowisku człowieka	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	40 / 23	3
Susza z perspektywy ekologii ekosystemów	wykłady	10 / 6	1
Wpływ turystyki na funkcjonowanie obszarów chronionych	wykłady, zaj. teren.	26 / 14	2
Zagrożenia i metody ochrony bezkręgowców lądowych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 18	3
Zasady ochrony i zarządzania ekosystemami wodnymi	wykłady, laboratoria	24 / 14	2
Ekologia krajobrazu kulturowego	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	40 / 18	3
Zagrożenia i ochrona terenów nieleśnych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 18	2

Ochrona zasobów fauny wodnej	wykłady, laboratoria	28 / 18	2
Zagrożenia i ochrona przyrody nieożywionej	wykłady, zaj. teren.	20 / 10	2
Entomofauna w krajobrazie przyrodniczym	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	20 / 10	1
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4
Seminarium	seminaria	42 / 28	14
Pracownia magisterska	laboratoria	136 / 70	15
Razem przedmioty specjalnościowe:		562 / 332	59
<i>specjalność: Hydroekologia i zarządzanie środowiskiem wodnym</i> (aktualnie nierealizowana)			
Algologia	wykłady, laboratoria	34 / 20	3
Ekologia roślin	wykłady, zaj. teren.	20 / 16	2
Metody i narzędzia oceny stanu ekosystemów wodnych	wykłady, laboratoria	38 / 24	3
Renaturyzacja i rekultywacja środowisk wodnych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	42 / 16	3
Roślinność łąk i mokradł	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	3
Hydrochemia	wykłady, laboratoria	46 / 28	3
Ekologiczne konsekwencje suszy	wykłady, zaj. teren.	20 / 12	2
Wpływ turystyki na funkcjonowanie ekosystemów wodnych	wykłady	10 / 6	1
Obce gatunki w faunie wód śródlądowych	wykłady, laboratoria	20 / 12	2
Zastosowanie okrzemek w ocenie jakości wody	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	26 / 18	2
Ochrona i restytucja fauny wodnej	wykłady, laboratoria	38 / 22	2
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4
Seminarium	seminaria	42 / 28	14
Pracownia magisterska	laboratoria	136 / 70	15
Razem przedmioty specjalnościowe:		562 / 332	59

<i>specjalność: Ochrona środowiska agrarnego</i> (aktualnie nierealizowana)			
Ekologia roślin	wykłady, zaj. teren.	20 / 14	2
Ochrona ekosystemów wodnych w terenach rolniczych	wykłady, laboratoria	28 / 14	3
Oddziaływanie rolnictwa na środowisko	wykłady, ćwiczenia	28 / 18	2
Rolnictwo ekologiczne	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	40 / 22	3
Synantropizacja szaty roślinnej Polski	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 18	3
Krajobraz obszarów wiejskich	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 14	2
Metody ochrony roślin	wykłady, laboratoria	34 / 24	3
Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich	wykłady	14 / 10	1
Pierwiastki śladowe siedlisk	wykłady	14 / 10	1
Produkcja roślinna na obszarach chronionych	wykłady	14 / 10	1
Rośliny użytkowe	wykłady	20 / 12	2
Zootechniczne zagrożenia środowiska	wykłady, laboratoria	28 / 16	2
Bioróżnorodność pól uprawnych i wyłączonych z użytkowania	wykłady, zaj. teren.	20 / 12	1
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4
Seminarium	seminaria	42 / 28	14
Pracownia magisterska	laboratoria	136 / 70	15
Razem przedmioty specjalnościowe:		562 / 332	59

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela¹⁴

studia I stopnia				
Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów w ECTS	Stopień/tytuł, imię i nazwisko nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia ¹⁵
Technologia informacyjna	laboratoria	20 / 10	2	<i>dr inż. Piotr Molenda</i>
Chemia	wykłady, laboratoria	56 / 38	5	<i>prof. dr hab. inż. Maciej Balawejder; dr inż. Radosław Józefczyk</i>
Fizyka środowiska	wykłady, laboratoria	35 / 25	4	<i>dr hab. Marcin Wesołowski, prof. UR; dr Anna Cisek</i>
Matematyka	wykłady, ćwiczenia	29 / 18	3	<i>dr Renata Tłuczek-Pięciak</i>
Podstawy statystyki w ochronie środowiska	wykłady, laboratoria	34 / 12	3	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr Natalia Kochman-Kędziora</i>
Fauna Polski	wykłady, laboratoria	56 / 30	5	<i>dr hab. inż. Bogdan wiśniowski, prof. UR; dr Grzegorz Pitucha</i>
Flora Polski	wykłady, laboratoria	56 / 30	5	<i>dr hab. Teresa Noga, prof. UR; dr Agata Stadnicka-Futoma, dr Tomasz Wójcik</i>
Biochemia analityczna w ochronie środowiska	wykłady, laboratoria	72 / 44	6	<i>prof. dr hab. Grzegorz Bartosz; prof. dr hab. Izabela Sadowska-Bartosz</i>
Podstawy mikrobiologii	wykłady, laboratoria	42 / 24	4	<i>dr hab. Justyna Ruchała, prof. UR; mgr inż. Alicja Najdecka</i>
Podstawy geologii	wykłady, laboratoria	28 / 20	3	<i>dr inż. Iwona Makuch-Pietraś</i>
Hydrologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	66 / 30	6	<i>prof. dr hab. Jadwiga Stanek-Tarkowska; dr Łukasz Peszek</i>
Klimatologia i meteorologia	wykłady, zaj. teren.	28 / 14	3	<i>dr Sylwester Wereski</i>
Podstawy technologii przemysłowych	wykłady	14 / 10	1	<i>dr hab. inż. Łukasz Jurczyk, prof. UR</i>

¹⁴ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

¹⁵ Podanie nazwiska osoby prowadzącej nie dotyczy kierunku pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna oraz kierunku pedagogika specjalna przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela pedagoga specjalnego.

Wiedza o siedlisku	wykłady, laboratoria	56 / 30	5	<i>dr inż. Iwona Makuch-Pietraś</i>
Podstawy analizy instrumentalnej	laboratoria	10 / 4	1	<i>dr Natalia Kochman - Kędziora</i>
Bioróżnorodność Karpat - praktykum	zaj. teren.	24 / 6	2	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR; dr hab. inż. Paweł Czarnota, prof. UR</i>
Ekologiczne podstawy ochrony środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 38	7	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR; dr Natalia Kochman – Kędziora</i>
Grafika inżynierska	wykłady, laboratoria	38 / 24	2	<i>dr hab. Rafał Reizer, prof. UR</i>
Kartografia i geograficzne systemy informacyjne	wykłady, laboratoria	42 / 24	3	<i>dr Bernadetta Ortyl</i>
Ochrona przyrody	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 38	7	<i>dr inż. Jerzy Michalczuk</i>
Ochrona atmosfery i monitoring powietrza	wykłady, laboratoria	28 / 18	2	<i>prof. dr hab. Idalia Kasprzyk; dr inż. Katarzyna Kluska</i>
Sanitarne zagrożenia środowiska	wykłady, laboratoria	56 / 28	4	<i>dr Natalia Kochman - Kędziora</i>
Dendrologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2	<i>dr Tomasz Wójcik</i>
Geomorfologia	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2	<i>dr hab. Piotr Gębica, prof. UR</i>
Gatunki kluczowe w ochronie przyrody	wykłady, zaj. projektowe	26 / 10	2	<i>dr hab. Aneta Bylak, prof. UR</i>
Hydrobiologia i monitoring wód	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 32	6	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR; dr Natalia Kochman-Kędziora</i>
Lichenologia i lichenindykacja	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	50 / 30	3	<i>dr hab. inż. Paweł Czarnota, prof. UR</i>
Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	62 / 30	4	<i>dr hab. Małgorzata Szostek, prof. UR</i>
Dobrostan zwierząt	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 20	2	<i>dr hab. inż. Jadwiga Topczewska, prof. UR; dr inż. Małgorzata Ormian</i>

Fizjologia i ekofizjologia roślin	wykłady, laboratoria	56 / 34	4	<i>dr hab. inż. Wojciech Litwińczuk, prof. UR; dr Beata Jacek</i>
Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku	wykłady, zaj. teren.	20 / 14	2	<i>dr hab. Mariola Garczyńska, prof. UR; dr Anna Mazur-Pączka</i>
Podstawy biotechnologii środowiskowej	wykłady, laboratoria	42 / 24	3	<i>dr Dorota Grabek-Lejko</i>
Podstawy geodezji	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	68 / 28	6	<i>dr inż. Grzegorz Oleniacz</i>
Technologie oczyszczania ścieków	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	54 / 32	4	<i>dr hab. inż. Justyna Koc-Jurczyk, prof. UR</i>
Wykorzystanie i ochrona obszarów zalesionych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	40 / 18	2	<i>dr hab. inż. Andrzej Bobiec, prof. UR; dr inż. Jerzy Michalczuk</i>
Ekologia krajobrazu	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	46 / 28	3	<i>dr Agata Ćwik</i>
Technologie bioenergetyczne	wykłady, laboratoria	42 / 20	3	<i>prof. dr hab. inż. Czesław Puchalski; dr hab. Bogdan Saletnik, prof. UR</i>
Razem przedmioty ogólne, podstawowe i kierunkowe:		1602 / 875	131	-
<i>specjalność: Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych (aktualnie nierealizowana)</i>				
Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 20	4	<i>prof. dr hab. inż. Ewa Szpunar-Krok; dr hab. Marta Jańczak-Pieniążek, prof. UR</i>
Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 22	4	<i>dr hab. inż. Jadwiga Topczewska, prof. UR; dr inż. Jadwiga Lechowska; dr inż. Małgorzata Ormian</i>
Prośrodowiskowe funkcje małych zbiorników wodnych	wykłady, laboratoria	24 / 14	2	<i>dr hab. Aneta Bylak, prof. UR;</i>
Techniki renaturyzacji wód powierzchniowych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 18	3	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR;</i>
Zachowanie dobrego stanu ekologicznego cieków wodnych w terenach rolniczych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 16	2	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. Aneta Bylak, prof. UR;</i>
Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków	wykłady, laboratoria	28 / 18	2	<i>dr hab. inż. Łukasz Jurczyk, prof. UR; dr hab. inż. Justyna Koc-Jurczyk, prof. UR</i>

GIS w zarządzaniu gospodarką wodną w zlewniach	laboratoria	24 / 10	3	<i>dr Bernadetta Ortyl</i>
Metody oceny toksycznego działania związków chemicznych stosowanych w rolnictwie	wykłady, laboratoria	38 / 24	3	<i>dr hab. inż. Wojciech Litwińczuk, prof. UR; dr Marzena Mazurek</i>
Pielęgnacja i ochrona terenów zieleni	laboratoria, zaj. teren.	20 / 12	2	<i>dr Agata Stadnicka-Futoma</i>
Rolnicza przestrzeń produkcyjna	wykłady, laboratoria	42 / 22	3	<i>dr hab. inż. Jan Buczek, prof. UR</i>
Seminarium	seminaria	48 / 32	22	<i>specjalność w roku akademickim 2024/2025 nie jest realizowana</i>
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4	<i>specjalność w roku akademickim 2024/2025 nie jest realizowana</i>
Razem przedmioty specjalnościowe:		432 248	54	
<i>specjalność: Ochrona zasobów przyrodniczych</i>				
Produkcja zwierzęca w terenach górskich	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	48 / 24	3	<i>dr hab. inż. Jadwiga Topczewska, prof. UR; dr inż. Jadwiga Lechowska</i>
Renaturyzacja i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego potoków karpaccich	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	28 / 18	3	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr Natalia Kochman-Kędziora</i>
Użytkowanie naturalnych i półnaturalnych siedlisk łąkowych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	34 / 22	3	<i>dr inż. Krzysztof Rogut</i>
Uprawa roli i roślin w terenach górskich	wykłady, laboratoria	48 / 28	3	<i>prof. dr hab. inż. Ewa Szpunar-Krok; dr hab. Marta Jańczak-Pieniżek, prof. UR</i>
Zintegrowane systemy oceny ekosystemów wodnych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 18	3	<i>dr hab. Aneta Bylak, prof. UR; dr Natalia Kochman-Kędziora</i>
Teledetekcja środowiska	laboratoria	20 / 14	1	<i>dr Bernadetta Ortyl</i>
GIS w modelowaniu obszarów chronionych	laboratoria	24 / 10	3	<i>dr Bernadetta Ortyl</i>
Monitoring siedlisk przyrodniczych	wykłady, zaj. teren.	20 / 8	2	<i>dr Tomasz Wójcik</i>
Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	30 / 12	3	<i>prof. dr hab. Krzysztof Kukuła; dr hab. inż. Paweł Czarnota, prof. UR</i>

Techniki ochrony gleb siedlisk przyrodniczo cennych	wykłady, laboratoria, zaj. teren.	46 / 22	4	<i>dr Iwona Makuch-Pietraś</i>
Seminarium	seminaria	48 / 32	22	<i>dr hab. Aneta Bylak, prof. UR; dr Jerzy Michalczuk</i>
Przedmioty do wyboru	wykłady	56 / 40	4	<i>w zależności od wybranego przedmiotu</i>
Razem przedmioty specjalnościowe:		432 / 248	54	
Praktyka zawodowa:		120 / 120	3	<i>Opiekun praktyk zawodowych: dr Iwona Makuch-Pietraś</i>
Razem:		2154 / 1243	188	

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych¹⁶

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
studia I stopnia					
Język obcy	lektoraty j. obcych	1.-4.	stacjonarne	angielski, niemiecki	25
studia II stopnia					
Język obcy	lektoraty j. obcych	1.-2.	stacjonarne /niestacjonarne	angielski	18 / 18
Contemporary challenges in nature protection*	wykłady	1.-2.	stacjonarne	angielski	0
English in natural sciences*	wykłady	1.-2.	stacjonarne	angielski	0
<i>*Przedmioty specjalnościowe z grupy „do wyboru” (po 14 godzin zajęć), na rok akademicki 2024/2025 – <u>zawieszone</u></i>					

¹⁶ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. **Programy studiów dla kierunku ochrona środowiska**, cykl kształcenia rozpoczynający się od roku akademickiego 2024/2025:
 - Cz.III_Załącznik.2_1a – program dla studiów I stopnia, stacjonarne i niestacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1b – program dla studiów II stopnia, stacjonarne i niestacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1c – harmonogram studiów I stopnia, stacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1d – harmonogram studiów I stopnia, niestacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1e – harmonogram studiów II stopnia, stacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1f – harmonogram studiów II stopnia, niestacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1g – sylabusy dla studiów I stopnia, stacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1h – sylabusy dla studiów II stopnia, stacjonarne
 - Cz.III_Załącznik.2_1i – sylabusy dla studiów II stopnia, niestacjonarne
2. **Obsada zajęć na kierunku ochrona środowiska**, obowiązująca w roku akademickim 2024/2025:
 - Cz.III_Załącznik.2_2a – obsada zajęć dla kierunku dla studiów I i II stopnia stacjonarne, semestr zimowy
 - Cz.III_Załącznik.2_2b – obsada zajęć dla kierunku dla studiów I i II stopnia stacjonarne, semestr letni
 - Cz.III_Załącznik.2_2c – obsada zajęć dla kierunku dla studiów II stopnia niestacjonarne, semestr zimowy
 - Cz.III_Załącznik.2_2d – obsada zajęć dla kierunku dla studiów II stopnia niestacjonarne, semestr letni
3. **Harmonogramy zajęć dla kierunku ochrona środowiska**, obowiązujące w semestrze zimowym w roku akademickim 2024/2025, studia stacjonarne i niestacjonarne:
 - Cz.III_Załącznik.2_3
4. **Charakterystyka nauczycieli akademickich** oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5:
 - Cz.III_Załącznik.2_4
5. **Charakterystyka wyposażenia** sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na kierunku ochrona środowiska, a także informacja o dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych:
 - Cz.III_Załącznik.2_5a – charakterystyka wyposażenia sal wykładowych
 - Cz.III_Załącznik.2_5b – zasoby biblioteczne_książki
 - Cz.III_Załącznik.2_5c – zasoby biblioteczne_czasopisma
6. **Wykaz tematów prac dyplomowych** uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów na kierunku ochrona środowiska:
 - Cz.III_Załącznik.2_6



Uniwersytet Rzeszowski