

OGÓLNE INFORMACJE O KIERUNKU STUDIÓW

Obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024

| | | |
|-----|--|---|
| 1. | Nazwa kierunku studiów | Ochrona środowiska |
| 2. | Poziom studiów | studia pierwszego stopnia |
| 3. | Profil studiów | ogólnoakademicki |
| 4. | Forma lub formy studiów | stacjonarne/niestacjonarne |
| 5. | Liczba semestrów | 7 |
| 6. | Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie | 213 |
| 7. | Tytuł zawodowy | inżynier |
| 8. | Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedziny nauki i dyscypliny naukowej lub artystycznej, (określenie procentowego udziału w przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż jednej dyscypliny oraz wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się) | dziedzina nauk rolniczych dyscyplina wiodąca: rolnictwo i ogrodnictwo - 53% dziedzina nauk inżynierijsko- technicznych dyscyplina: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka - 25% dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych dyscyplina: nauki biologiczne - 22 % Ogółem: 100% |
| 9. | Różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się, prowadzonych w Uczelni i przypisanych do tej samej dyscypliny | W Uczelni nie ma kierunku o podobnie zdefiniowanych efektach uczenia się przypisanych do tych samych dziedzin i dyscyplin i takim samym profilem absolwenta |
| 10. | Opis sylwetki absolwenta obejmujący opis ogólnych celów kształcenia oraz możliwości zatrudnienia i kontynuacji studiów Absolwent posiada wiedzę ogólną z zakresu nauk rolniczych, inżynierijsko-technicznych i biologicznych oraz umiejętność wykorzystania tej wiedzy w pracy zawodowej, w tym do planowania i rozwiązywania zadań inżynierskich, z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Zna podstawowe procesy i problemy istotne dla ochrony środowiska. Potrafi analizować procesy zachodzące w przyrodzie oraz oceniać wpływ człowieka na środowisko. Rozumie potrzebę racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi. Potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody, techniki i narzędzia badawcze do analizy oraz oceny zagrożeń środowiska. | |

| | | |
|-----|---|--------------|
| | <p>Jest przygotowany do samodzielnego prowadzenia badań naukowych. Potrafi korzystać z fachowej literatury i innych źródeł informacji do interpretowania i rozwiązywania problemów z zakresu ochrony przyrody i środowiska. Zna język obcy na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posługuje się językiem specjalistycznym z zakresu ochrony środowiska. Stosuje technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i prezentacji danych. Jest gotowy do pogłębiania wiedzy z zakresu ochrony środowiska i jest przygotowany do kontynuacji kształcenia na studiach II stopnia lub/i studiach podyplomowych. 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 ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego oraz z edukacją ekologiczną.</p> | |
| 11. | Język prowadzonych studiów | język polski |

Przewodniczący Senatu
Uniwersytetu Rzeszowskiego

Prof. dr hab. Sylwester Czopek
Rektor

OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024

| | | |
|---|--|--|
| Nazwa kierunku studiów | | Ochrona środowiska |
| Poziom studiów | | studia pierwszego stopnia |
| Profil studiów | | ogólnoakademicki |
| <p>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) 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.</p> | | |
| 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 wyjaśnienie podstawowych procesów biologicznych zachodzących na różnych poziomach organizacji materii żywej, związków, zależności i funkcjonowania organizmów w środowisku oraz relacji między żyjącymi i nieżyjącymi elementami środowiska | P6S_WG |
| K_W02 | 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 | podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię stosowaną w ochronie środowiska i przyrody | P6S_WG |
| K_W04 | podstawowe metody, techniki i narzędzia pomiarowe stosowane do analizy zjawisk przyrodniczych oraz zasady monitoringu środowiska przyrodniczego | P6S_WG |
| K_W05 | 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_Wo6 | podstawowe techniki i technologie wykorzystujące najnowsze osiągnięcia naukowe, w działaniach zapobiegających degradacji środowiska | P6S_WG |
| K_Wo7 | podstawowe 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_Wo8 | cele, metody i formy ochrony przyrody | P6S_WK |
| K_Wo9 | podstawowe 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 podstawowe 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_Uo1 | 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_Uo2 | 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_Uo3 | 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 przekształconych przez człowieka oraz do wyszukiwania aktualnych aktów prawnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody | P6S_UW |
| K_Uo4 | 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_Uo5 | analizować główne problemy ochrony i dobrostanu zwierząt oraz dostrzegać ich pozatechniczne, w tym etyczne aspekty | P6S_UW P6S_UW (Inż.) |
| K_Uo6 | 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_Uo7 | 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_Uo8 | 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_Uo9 | 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 dokształcać się podnosząc kompetencje zawodowe i osobiste | P6S_UU |
| Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do | | |
| K_Ko1 | 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_Ko2 | 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_Ko3 | 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 |

* W przypadku realizacji programu studiów prowadzącego do uzyskania kompetencji inżynierskich, obok odniesień do charakterystyk efektów uczenia się z I części załącznika, należy uwzględnić odniesienia do charakterystyk efektów uczenia się z części III zakończone określeniem (Inż), np. P6S_WG (Inż)

Przewodniczący Senatu
Uniwersytetu Rzeszowskiego

Prof. dr hab. Sylwester Czopek
Rektor

CHARAKTERYSTYKA I WARUNKI REALIZACJI PROGRAMU STUDIÓW

Obowiązuje od roku akademickiego 2023/2024

| Nazwa kierunku studiów | | Ochrona środowiska | |
|------------------------|--|---|--------------------------|
| Poziom studiów | | studia pierwszego stopnia | |
| Profil studiów | | ogólnoakademicki | |
| 1. | Łączna liczba godzin zajęć | st. stacjonarne | st. niestacjonarne |
| | | 2400 + 120 godz. praktyk | 1311 + 120 godz. praktyk |
| 2. | Liczba punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów na kierunku | rolnictwo i ogrodnictwo - 114 inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka - 53 nauki biologiczne - 46 | |
| 3. | Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | st. stacjonarne | st. niestacjonarne |
| | | 107 | 64 |
| 4. | Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 pkt ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne | 6 | |
| 5. | Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru (nie mniej niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS) | 71 | |
| 6. | Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego (w przypadku studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich prowadzonych w formie studiów stacjonarnych) | 60 | |
| 7. | Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – dotyczy profilu praktycznego | - | |
| 8. | Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach do których przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniających przygotowanie studentów do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności – dotyczy profilu ogólnoakademickiego | 156 | |

| | |
|-----|--|
| 9. | <p>Wymiar, zasady i formy odbywania praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS przypisana do praktyk</p> <p>Liczba godzin: 120 Czas trwania: 3 tygodnie Punkty ECTS: 4</p> <p>Sposób realizacji oraz warunki przystąpienia do realizacji praktyk:</p> <p>Praktyka zawodowa jest realizowana w okresie wakacyjnym, po zakończeniu zajęć w 4. semestrze. Warunkiem przystąpienia do realizacji praktyki jest uzyskanie zgody zakładu pracy na przyjęcie na praktykę zawodową. Studenci mają pełną możliwość wyboru miejsca praktyki zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i możliwościami, z zastrzeżeniem, że musi się ona odbywać w jednostkach, których działalność ma wyraźny związek z szeroko pojętą ochroną środowiska. Istnieje możliwość realizacji praktyki zawodowej za granicą.</p> <p>Szczegółowe zasady określone są w „Regulaminie organizacji i odbywania programowej praktyki zawodowej na kierunku Ochrona środowiska, studia I st., profil ogólnoakademicki”</p> |
| 10. | <p>Opis sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia</p> <p>Weryfikacja i ocena osiągniętych przez studentów efektów uczenia się odbywa się na każdym etapie kształcenia i na wszystkich rodzajach zajęć. Metody weryfikacji są zróżnicowane i adekwatnie dobrane do rodzaju zajęć. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się zostały przedstawione w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Weryfikacja efektów prowadzona jest na bieżąco w trakcie zajęć oraz w trakcie końcowego zaliczenia przedmiotu. Do metod weryfikacji wiedzy należą kolokwia, egzaminy, wypowiedzi ustne, natomiast efekty uczenia się z zakresu umiejętności i kompetencji społecznych weryfikowane są i oceniane na podstawie przygotowanych projektów, sprawozdań, prezentacji, udziału w debacie i dyskusji oraz obserwacji pracy i zaangażowania studenta w trakcie zajęć laboratoryjnych i w terenie, a także obserwacji pracy w zespole.</p> <p>Efekty uczenia się założone dla praktyk zawodowych są weryfikowane na podstawie przedstawienia przez studenta zakresu realizowanych obowiązków oraz przedłożenie dziennika praktyk zawierającego opis wykonanych zadań, sprawozdania, sporządzonego przez studenta – praktykanta, zawierającego opis praktyki, nabytych i doskonalonych umiejętności oraz ocenę własną praktyki i jej przydatności w nabywaniu kompetencji zawodowych opinii dot. przebiegu praktyki zawodowej, wystawionej przez zakładowego opiekuna praktyk.</p> <p>Kluczowe dla programu efekty uczenia się podlegają ocenie i weryfikacji w ramach przygotowywania i prezentowania pracy dyplomowej oraz seminarium i egzaminu dyplomowego. Ocenie podlega umiejętność integrowania i twórczego wykorzystania zdobytej na studiach wiedzy oraz aktualnej, w tym obcojęzycznej literatury. Uwzględnia się również umiejętność samodzielnego napisania pracy i formułowania końcowych wniosków.</p> |
| 11. | <p>Warunki ukończenia studiów</p> <ul style="list-style-type: none"> · uzyskanie określonych w programie efektów uczenia się, · uzyskanie wymaganych 213 punktów ECTS, · odbycie praktyk przewidzianych w programie studiów, · złożenie pracy inżynierskiej, · złożenie egzaminu dyplomowego |

| Warunki realizacji programu studiów | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---------------|---------------|------------------|-----------------|
| Lp. | Przedmioty lub grupy przedmiotów | Kierunkowe efekty uczenia się przypisane do przedmiotów/grup przedmiotów | Liczba godzin | | Forma zaliczenia | Liczba pkt ECTS |
| | | | st. stacj. | st. niestacj. | | |
| Przedmioty ogólne | | | | | | |
| 1 | Filozofia przyrody / Etyka | W11, U03, K03 | 20 | 10 | ZO | 2 |
| 2 | Technologia informacyjna | U01, U02, K01 | 20 | 10 | ZO | 2 |
| 3 | Prawo w ochronie środowiska | W09 | 20 | 12 | E | 2 |
| 4 | Przedmiot ogólnouczelniany | U10 | 30 | 18 | Z | 2 |
| 5 | Wychowanie fizyczne | U09 | 60 | - | ZO | 0 |
| 6 | Język obcy | U07, U08 | 120 | 72 | E | 8 |
| Ogółem | | | 270 | 122 | | 16 |
| Grupa przedmiotów podstawowych | | | | | | |
| 7 | Chemia | W01, W02, W03, W05, W10, U01, U02, K01 | 56 | 38 | E | 5 |
| 8 | Fizyka środowiska | W03, W06, U01, U02, | 35 | 25 | ZO | 4 |
| 9 | Matematyka | W01, U01, U02 K01 | 29 | 18 | ZO | 3 |
| 10 | Podstawy statystyki w ochronie środowiska | W02, U02 | 34 | 12 | ZO | 3 |
| 11 | Fauna Polski | W01, U01, U03, K02 | 56 | 30 | E | 5 |
| 12 | Flora Polski | W01, W03, U01, K02 | 56 | 30 | E | 5 |
| 13 | Biochemia analityczna w ochronie środowiska | W01, W03, W04, U01, U02, K01 | 72 | 44 | E | 6 |
| 14 | Podstawy mikrobiologii | W01, W03, W06, U01, U02, K01 | 42 | 24 | E | 4 |
| Ogółem | | | 380 | 221 | | 35 |
| Grupa przedmiotów kierunkowych | | | | | | |
| 15 | Podstawy geologii | W01, U01, U03, K01, K02 | 28 | 20 | ZO | 3 |
| 16 | Hydrologia | W01, W03, W05, U01, U02, U03, U09, K01 | 66 | 30 | E | 6 |
| 17 | Klimatologia i meteorologia | W01, W03, W10, U01, U02, U09, K01 | 62 | 24 | E | 6 |
| 18 | Podstawy technologii przemysłowych | W03, W06, W07 | 14 | 10 | ZO | 1 |
| 19 | Wiedza o siedlisku | W01, W04, W10, U01, U02, U03, U07, K02 | 56 | 30 | E | 5 |
| 20 | Biogeografia | W01, W03, W05 | 14 | 10 | ZO | 1 |
| 21 | Ekologiczne podstawy ochrony środowiska | W01, W03, U01, U02, U09, K03 | 68 | 38 | E | 7 |
| 22 | Grafika inżynierska | W01, U01, K01 | 38 | 24 | ZO | 2 |

| | | | | | | |
|---|---|--|-------------|------------|----|------------|
| 23 | Kartografia i geograficzne systemy informacyjne | Wo2, Uo1, Uo2 | 42 | 24 | ZO | 3 |
| 24 | Ochrona przyrody | Wo1, Wo5, Wo8, Wo9, Uo1, Uo2, Uo3, Uo7, Ko1, Ko3 | 68 | 38 | E | 7 |
| 25 | Ochrona atmosfery i monitoring powietrza | Wo4, Wo5, Wo6, Wo9, Uo1, Uo3, Ko3 | 28 | 18 | E | 2 |
| 26 | Sanitarne zagrożenia środowiska | Wo1, Wo3, Wo4, Wo5, Wo6, Uo1, Uo2, Uo7, Ko1 | 56 | 28 | E | 4 |
| 27 | Dendrologia | Wo1, Uo1, Uo2, Uo9, Ko3 | 34 | 20 | ZO | 2 |
| 28 | Geomorfologia | Wo1, Uo1, Uo2, Uo3, Uo7 | 34 | 20 | ZO | 2 |
| 29 | Gatunki kluczowe w ochronie przyrody | Wo1, Wo3, Uo1, Uo2, Uo3 | 26 | 10 | ZO | 2 |
| 30 | Hydrobiologia i monitoring wód | Wo1, Wo3, Wo4, Uo1, Uo2, Uo9, Ko1 | 68 | 32 | E | 6 |
| 31 | Lichenologia i lichenindykacja | Wo1, Wo3, Wo4, Uo1, Uo2, Uo3 | 50 | 30 | ZO | 3 |
| 32 | Ochrona, rekultywacja i monitoring gleb | Wo1, Wo4, Wo5, Wo9, Uo2, Uo4, Ko1 | 62 | 30 | E | 4 |
| 33 | Dobrostan zwierząt | Wo3, Wo7, Wo9, Uo2, Uo5, Ko2, Ko3 | 34 | 20 | ZO | 2 |
| 34 | Fizjologia i ekofizjologia roślin | Wo1, Uo1, Uo2, Ko1 | 56 | 34 | E | 4 |
| 35 | Odpady przemysłowe i komunalne w środowisku | Wo3, Wo5, Wo7, Wo9, Uo4, Uo6, Ko3 | 20 | 14 | ZO | 2 |
| 36 | Podstawy agrotechnologii | Wo1, Uo3, Uo7, Ko2 | 42 | 24 | E | 3 |
| 37 | Podstawy biotechnologii środowiskowej | Wo5, Wo6, Uo1, Uo2, Uo3, Ko1, Ko3 | 42 | 24 | E | 3 |
| 38 | Podstawy geodezji | Wo2, Uo1, Uo2, Uo9, Ko1, | 68 | 28 | ZO | 6 |
| 39 | Problemy ekonomiczne w ochronie środowiska | Wo9, Uo6 | 20 | 12 | ZO | 2 |
| 40 | Technologie oczyszczania ścieków | Wo5, Wo6, Wo7, Uo2, Uo4, Ko3 | 54 | 32 | E | 4 |
| 41 | Wykorzystanie i ochrona obszarów zalesionych | Wo1, Wo3, Wo5, Uo1, Uo3, Ko3 | 40 | 18 | ZO | 2 |
| 42 | Ekologia krajobrazu | Wo1, Wo3, Uo1, Uo2, Ko2 | 46 | 28 | ZO | 3 |
| 43 | Monitoring zintegrowany | Wo4, Wo5 | 14 | 10 | ZO | 1 |
| 44 | Systemy zarządzania środowiskiem | Wo8, Wo9 | 20 | 14 | ZO | 2 |
| 45 | Technologie bioenergetyczne | Wo1, Wo6, Uo1, Uo2, Uo4, Uo7 | 42 | 20 | E | 3 |
| Ogółem | | | 1312 | 714 | | 103 |
| Specjalność <i>Ochrona i kształtowanie terenów rolniczych</i> | | | | | | |
| 46 | Innowacje w rolnictwie a ochrona środowiska | Wo7, Wo9, Uo1, Uo6, Uo7, Ko2 | 48 | 20 | ZO | 4 |
| 47 | Innowacje w produkcji zwierzęcej a ochrona środowiska | Wo7, Wo9, Uo1, Uo5, Uo6, Uo7, Ko2 | 48 | 22 | ZO | 4 |

| | | | | | | |
|--|--|--|------------|------------|----|-----------|
| 48 | Prośrodowiskowe funkcje małych zbiorników wodnych | Wo5, Uo2, Uo6, Ko2 | 24 | 14 | ZO | 2 |
| 49 | Techniki renaturyzacji wód powierzchniowych | Wo5, Wo6, Uo1, Uo2, Uo4, Ko3 | 28 | 18 | E | 3 |
| 50 | Zachowanie dobrego stanu ekologicznego cieków wodnych w terenach rolniczych | Wo5, Wo6, Uo2, Uo6, Ko1 | 28 | 16 | ZO | 2 |
| 51 | Budowa i eksploatacja małych oczyszczalni ścieków | Wo6, Wo7, Uo2, Uo4, Uo6 | 28 | 18 | ZO | 2 |
| 52 | GIS w zarządzaniu gospodarką wodną w zlewniach | Wo2, Uo1, Uo2 | 24 | 10 | ZO | 3 |
| 53 | Metody oceny toksycznego działania związków chemicznych stosowanych w rolnictwie | Wo1, Wo2, Wo6, Uo1, Uo2, Uo3, Ko1 | 38 | 24 | ZO | 3 |
| 54 | Pielęgnacja i ochrona terenów zieleni | Wo1, Wo3, Wo5, Wo6, Uo1, Uo2 | 20 | 12 | ZO | 2 |
| 55 | Rolnicza przestrzeń produkcyjna | Wo1, Wo7, Uo2, Uo6, Ko3 | 42 | 22 | E | 3 |
| 56 | Proseminarium | U10, Ko1, Ko2 | 6 | 6 | Z | 1 |
| 57 | Seminarium | W11, W12, Uo3, Uo6, Uo7, Uo9, U10, Ko1, Ko2, Ko3 | 48 | 32 | ZO | 22 |
| 58 | Przedmioty do wyboru | Wo1, Wo3, Wo4, Wo5, Wo6, Wo7, Wo8, Uo1, Uo2, Uo3, Uo4, Ko1, Ko2, Ko3 | 56 | 40 | ZO | 4 |
| Ogółem | | | 438 | 254 | | 55 |
| Specjalność <i>Ochrona zasobów przyrodniczych</i> | | | | | | |
| 46 | Produkcja zwierzęca w terenach górskich | Wo7, Wo9, Uo1, Uo5, Uo6, Ko2, Ko3 | 48 | 24 | ZO | 3 |
| 47 | Renaturyzacja i utrzymanie dobrego stanu ekologicznego potoków karpackich | Wo1, Wo5, Wo6, Uo1, Uo2, Uo4, Ko2 | 28 | 18 | E | 3 |
| 48 | Użytkowanie naturalnych i półnaturalnych siedlisk łąkowych | Wo1, Uo1, Uo4, Ko2 | 34 | 22 | ZO | 3 |
| 49 | Uprawa roli i roślin w terenach górskich | Wo1, Wo7, Uo1, Uo2, Ko1 | 48 | 28 | E | 3 |
| 50 | Zintegrowane systemy oceny ekosystemów wodnych | Wo4, Wo5, Uo1, Uo2, Uo4, Ko2 | 30 | 18 | ZO | 3 |
| 51 | Teledetekcja środowiska | Wo2, Uo1, Uo2 | 20 | 14 | ZO | 1 |
| 52 | GIS w modelowaniu obszarów chronionych | Wo2, Uo1, Uo2 | 24 | 10 | ZO | 3 |
| 53 | Monitoring siedlisk przyrodniczych | Wo1, Wo8, Uo2, Ko2 | 20 | 8 | ZO | 2 |
| 54 | Projektowanie i funkcjonowanie korytarzy ekologicznych | Wo1, Wo6, Uo2, Uo6, Ko2 | 30 | 12 | ZO | 3 |
| 55 | Techniki ochrony gleb siedlisk przyrodniczo cennych | Wo1, Wo5, Wo6, Uo1, Uo3, Uo4 | 46 | 22 | ZO | 4 |
| 56 | Proseminarium | U10, Ko1, Ko2 | 6 | 6 | Z | 1 |

| | | | | | | |
|---|----------------------|---|-------------|-------------|----|------------|
| 57 | Seminarium | W11, W12, U03, U06, U07, U09, U10, K01, K02, K03 | 48 | 32 | ZO | 22 |
| 58 | Przedmioty do wyboru | W01, W03, W04, W05, W06, W07, W08, U01, U02, U03, U04, K01, K02, K03 | 56 | 40 | ZO | 4 |
| Ogółem | | | 438 | 254 | | 55 |
| Razem (suma uwzględnia przedmioty dla jednej specjalności) | | | 2400 | 1311 | | 209 |
| Praktyka zawodowa | | W09, W10, W11, W12, U06, U09, U10, K02, K03 | 120 | 120 | ZO | 4 |
| Ogółem: | | | 2520 | 1431 | | 213 |

Opis przebiegu studiów z uwzględnieniem kolejności przedmiotów, zasad wyboru przedmiotów obieralnych oraz zasad realizacji ścieżek kształcenia.

1. W trakcie pierwszego roku studiów w 1 semestrze student zobowiązany jest do odbycia kursu BHP oraz szkolenia bibliotecznego w formie kursu e-learningowego.
2. Studenci wspólnie i obowiązkowo realizują przedmioty ogólne, podstawowe i kierunkowe
3. Język obcy realizowany jest przez cztery semestry (1 - 4 semestr)
4. Przedmiot ogólnouczelniany z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych realizowany jest w 6 semestrze
5. Przedmioty ogólne oraz podstawowe realizowane są w trakcie trzech pierwszych semestrów studiów.
6. Praktyki zawodowe realizowane są w okresie wakacyjnym, po zakończeniu zajęć dydaktycznych w 4 semestrze
7. Student wybiera jedną z dwóch specjalności.
8. Wybór specjalności możliwy jest od 4 semestru studiów.
9. W semestrze 4 student wybiera promotora i temat pracy dyplomowej.
10. Seminarium realizowane jest od 4 do 7 semestru.
11. Seminarium zawiera treści dotyczące ochrony własności intelektualnej
12. Przedmioty specjalnościowe realizowane są w 6 i 7 semestrze.
13. Przedmioty do wyboru realizowane są w 5 i 6 semestrze. W jednym semestrze student może wybrać przedmioty do wyboru, za które może uzyskać minimum 2 ECTS.
14. Warunkiem zaliczenia seminarium w ostatnim semestrze jest przedłożenie gotowej pracy dyplomowej, zweryfikowanej w systemie antyplagiatowym.
15. Prace dyplomowe na studiach inżynierskich mogą mieć charakter pracy badawczej, ekspertyzy lub projektu.
16. Na egzaminie dyplomowym student udziela odpowiedzi na pytania nawiązujące do tematyki pracy dyplomowej oraz na losowo wybrane pytania z zakresu problematyki kierunku studiów i specjalności.

Program studiów, niezależnie od wybranej przez studenta specjalności, umożliwia uzyskanie wszystkich założonych dla programu studiów efektów uczenia się.

Przewodniczący Senatu
Uniwersytetu Rzeszowskiego

Prof. dr hab. Sylwester Czopek
Rektor