



UNIwersytet  
Przyrodniczy  
we Wrocławiu

## Program studiów

**Kierunek:** Ochrona środowiska

## Spis treści

Charakterystyka kierunku	3
ECTS	5
Sekwencje przedmiotów	6
Efekty	7
Plan studiów	10
Sylabusy	20

# Charakterystyka kierunku

## Informacje podstawowe

Nazwa kierunku:	Ochrona środowiska
Poziom:	studia pierwszego stopnia (inżynier)
Profil:	ogólnoakademicki
Forma:	stacjonarne
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	inżynier
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	7
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	210
Liczba godzin (w tym realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość):	3131 (30)
Liczba godzin z wychowania fizycznego <sup>*</sup> :	60

<sup>\*</sup>) - dotyczy studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich realizowanych w formie stacjonarnej

## Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się:

Dyscyplina wiodąca	Udział procentowy	ECTS
Rolnictwo i ogrodnictwo	85%	179
Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	15%	31

## Sylwetka absolwenta

Absolwent studiów I stopnia kierunku Ochrona Środowiska rozpoznaje zagrożenia środowiska związane z działalnością człowieka i zna zasady waloryzacji środowiska oraz sporządzania oceny oddziaływania na środowisko. Zna i ocenia możliwości stosowania w praktyce technologii ochrony środowiska, w tym metod rekultywacji terenów zdegradowanych oraz renaturyzacji środowiska. Zna podstawy prawa w odniesieniu do działalności gospodarczej i ochrony środowiska. Zna zasady finansowania, organizacji i zarządzania przedsięwzięciami w zakresie ochrony środowiska. Jest przygotowany do organizacji pracy w przedsiębiorstwie oraz do kierowania zespołami ludzkimi. Posiada umiejętność przetwarzania danych korzystając z technik komputerowych. Zna język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu ochrony środowiska. Jest przygotowany do pracy w laboratoriach badawczych i kontrolnych, instytucjach odpowiedzialnych za ochronę środowiska, jednostkach administracji i samorządu terytorialnego, a także w rolnictwie i przemyśle.

## Wymiar (liczba godz. i punktów ECTS), zasady i forma odbywania praktyk

W procesie dydaktycznym na kierunku Ochrona środowiska praktyki studenckie są ważnym elementem procesu dydaktycznego. Organizacją praktyk zajmuje się powołane w roku 2005 Wydziałowe Biuro Praktyk. W programie studiów realizowane są 2 praktyki: pierwszą studenci odbywają po ukończeniu drugiego roku i jest to 4 tygodniowa praktyka zawodowa (6 punktów ECTS, 160 godzin), natomiast praktykę inżynierską odbywają studenci po 6 semestrze w wymiarze 4 tygodni (6 punktów ECTS, 160 godzin).

Głównym celem praktyk jest poszerzenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych na studiach o aspekt praktyczny, a także przygotowanie studenta do wypełniania obowiązków zawodowych, kształtowanie umiejętności organizacyjnych, samodzielności i odpowiedzialności za powierzone zadania oraz przygotowanie do pracy w zespole. Celem praktyki zawodowej jest zapoznanie się z problematyką ochrony środowiska w skali lokalnej, to jest w odniesieniu do wybranej gminy oraz wybranego gospodarstwa rolnego. Na podstawie informacji zebranych w urzędzie gminy oraz obserwacji własnych, studenci sporządzają kompleksowe opracowania dotyczące stanu środowiska przyrodniczego gminy i gospodarstwa rolnego.

Celem praktyki inżynierskiej jest zapoznanie studentów z funkcjonowaniem systemu badań i kontroli stanu środowiska w Polsce. Praktyka realizowana jest w jednostkach zajmujących się monitoringiem i kontrolą stanu środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ), np. w Wojewódzkich Inspektoratach Ochrony Środowiska, Wojewódzkich lub Powiatowych Stacjach Sanitarno - Epidemiologicznych, Okręgowych Stacjach Chemiczno-Rolniczych, Stacjach Kompleksowego Monitoringu Środowiska, instytutach naukowych (np. IUNG, IOŚ i in.), przedsiębiorstwach badawczych, wydziałach ochrony środowiska zakładów przemysłowych oraz w jednostkach prowadzących regularne badania jakości wybranych komponentów środowiska na własne potrzeby, w szczególności w oczyszczalniach ścieków. Z reguły 2 tygodnie praktyki realizowane są w instytucji zajmującej się kontrolą stanu środowiska w ramach PMŚ, a 2 tygodnie - w instytucji prowadzącej badania na własne potrzeby (np. oczyszczalni ścieków).

### **Zasady/organizacja procesu dyplomowania**

Wszystkie prace dyplomowe na I stopniu studiów – prace inżynierskie mają charakter projektu i powinny zawierać część przeglądową i projektową. Oferta tematów prac dyplomowych przygotowywana jest przez nauczycieli akademickich. Tematyka i typ prac dyplomowych bezpośrednio powiązane są z kierunkiem studiów i pozwalają studentom uzyskać kompetencje w zakresie realizacji prac projektowych.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego inżynierskiego jest zaliczenie wszystkich przedmiotów i praktyk objętych planem studiów, uzyskanie 210 punktów ECTS oraz złożenie pracy dyplomowej w wymaganym terminie. Dyplomant i opiekun pracy pisemnie poświadczają, że praca dyplomowa nie zawiera nieuprawnionych zapożyczeń i jest wykonana samodzielnie. Wszystkie prace inżynierskie na kierunku Ochrona Środowiska podlegają sprawdzeniu w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym. W przypadkach stwierdzenia przekroczenia wskaźników podobieństwa, decyzję o dopuszczeniu pracy (po złożeniu wyjaśnień) podejmuje opiekun pracy. Praca dyplomowa oceniana jest przez opiekuna i recenzenta, a z treścią recenzji student zapoznaje się przed egzaminem dyplomowym. Od 2017 roku wszystkie prace dyplomowe są wprowadzane i recenzowane w systemie USOSweb – APD (Archiwum Prac Dyplomowych).

Egzamin dyplomowy przeprowadzany jest w sposób pozwalający studentowi wykazać się wiedzą właściwą dla danych kierunkowych efektów uczenia się. Egzamin obejmuje trzy bloki tematyczne: I - zagadnienia z zakresu ochrony przyrody i bioróżnorodności, II - zagadnienia z zakresu globalnych i lokalnych zagrożeń środowiska, III - zagadnienia z zakresu hydrologii, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza. Każdy dział zawiera 30 pytań. Zestawy zagadnień obowiązujących na egzaminie przygotowywane są przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku i akceptowane przez Radę Programową, a pytania podawane są do wiadomości studentów na kilka miesięcy przed planowanym egzaminem. Odpowiedzi udzielone podczas egzaminu inżynierskiego oceniają członkowie komisji egzaminacyjnej powołanej przez dziekana, w skład której wchodzi: przewodniczący (dziekan lub upoważniony przez niego nauczyciel akademicki) i trzech nauczycieli, specjalistów z zakresu tematyki poszczególnych bloków. Po uzyskaniu pozytywnej oceny z zakresu wiedzy, student przystępuje do obrony pracy dyplomowej: przedstawia jej główne założenia i rozwiązania objęte projektem oraz odpowiada na pytanie/a recenzenta. Egzamin uznaje się za zdany, gdy student wykaże się wiedzą na poziomie co najmniej dostatecznym. Przebieg egzaminu dokumentowany jest protokołem. Ocena wpisana do dyplomu uwzględnia: średnią ocen z toku studiów, średnią ocenę z pracy dyplomowej i średnią ocenę z egzaminu inżynierskiego, według zasad określonych w Regulaminie studiów.

## ECTS

Liczba punktów ECTS, którą student uzyska na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	125
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych **	6
Liczba punktów ECTS, którą student uzyska za zajęcia wybieralne	64
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	156
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	-

\*\* ) - dotyczy kierunków innych niż przypisane do dyscyplin nauk humanistycznych lub nauk społecznych

## Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Deficyt	Komentarz
1	13	
2	13	
3	13	
4	13	
5	13	
6	13	Muszą być zaliczone przedmioty przewidziane w programie studiów z semestrów 2,4 i 6
7	0	

## Sekwencje przedmiotów

<b>Semestr</b>	<b>Nazwa przedmiotu realizowanego</b>	<b>Nazwa przedmiotu poprzedzającego</b>
2	Matematyka II	Matematyka I
2	Botanika II	Botanika I

## Efekty uczenia się

### Wiedza

Kod	Treść
OŚ_P6S_WG01	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody matematyczne wykorzystywane w naukach o środowisku oraz parametry statystyczne służące do opisu zjawisk zachodzących w środowisku.
OŚ_P6S_WG02	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące fizycznych procesów zachodzących w środowisku
OŚ_P6S_WG03	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące pierwiastków i wybranych związków chemicznych – nieorganicznych i organicznych, typach reakcji chemicznych i zasadach obliczeń chemicznych oraz najważniejszych związków organicznych występujących w przyrodzie a także ich funkcje biologiczne.
OŚ_P6S_WG04	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące poziomów organizacji biologicznej, najważniejszych procesów biologicznych, podstawowych grup organizmów, a także zasady ich klasyfikacji systematycznej oraz sposoby przystosowania roślin do środowiska.
OŚ_P6S_WG05	Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody informatyczne wykorzystywane w ocenie stanu oraz ryzyka zagrożeń środowiska.
OŚ_P6S_WG06	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu budowy Ziemi, najważniejszych procesów geologicznych oraz zjawisk i procesów zachodzących w litosferze a także rodzaje surowców mineralnych i procesy prowadzące do powstawania złóż surowców. Zna najważniejsze rodzaje surowców kopalnych oraz wpływ ich wydobycia i przetwórstwa na środowisko.
OŚ_P6S_WG07	Absolwent zna i rozumie zagadnienia dotyczące cech atmosfery i hydrosfery oraz najważniejszych czynników klimatotwórczych i zjawisk pogodowych.
OŚ_P6S_WG08	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące podstawowych czynników i procesów glebotwórczych oraz najważniejszych właściwości gleb i ich podstawowych funkcjach użytkowych i ekologicznych. a także najważniejsze przyczyny degradacji gleb, sposoby ochrony oraz uboczne skutki nieracjonalnego nawożenia.
OŚ_P6S_WG09	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z dotyczące podstawowych szlaków metabolicznych i wybranych procesów fizjologicznych oraz organizacji systemów ekologicznych w układzie organizm – środowisko a także zasady funkcjonowania podstawowych ekosystemów Polski; ekologiczne i ewolucyjne uwarunkowania bioróżnorodności; wybrane przykłady zagrożonych gatunków oraz główne cele i sposoby ochrony przyrody.
OŚ_P6S_WG10	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu mikrobiologii niezbędnej do zrozumienia zjawisk zachodzących w środowisku pod wpływem oraz możliwości ich wykorzystania w biotechnologii i ochronie środowiska.
OŚ_P6S_WG11	Absolwent zna i rozumie zasady oceny gospodarczej i ekologicznej agroekosystemów oraz wpływ produkcji rolniczej na środowisko
OŚ_P6S_WG12	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące typów siedliskowych, funkcji lasów oraz zagrożeń ekosystemów leśnych.
OŚ_P6S_WG13	Absolwent zna i rozumie przyczyny oraz mechanizmy degradacji gleb oraz zbiorników i cieków wodnych a także zasady i techniki rekultywacji terenów zdegradowanych oraz renaturyzacji wód
OŚ_P6S_WG14	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia z zakresu nieodnawialnych oraz odnawialnych źródeł energii a także najważniejsze technologie bioenergetyczne.
OŚ_P6S_WG15	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym zagadnienia dotyczące systemów zarządzania środowiskiem, organizacji systemu monitoringu środowiska w Polsce a także przepisy krajowe i międzynarodowe dotyczące ocen oddziaływania na środowisko (OŚ).

Kod	Treść
OŚ_P6S_WG16	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym najważniejsze elementy infrastruktury obszarów wiejskich oraz obszarów zurbanizowanych. Zna i rozumie podstawowe technologie stosowane w uzdatnianiu wód, oczyszczaniu ścieków oraz utylizacji odpadów. Zna wpływ na środowisko obiektów związanych z gospodarką ściekową i zagospodarowaniem odpadów.
OŚ_P6S_WG17	Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu ochrony własności intelektualnej, prawa autorskiego, oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.
OŚ_P6S_WK18	Absolwent zna i rozumie formy i najważniejsze instrumenty prawne ochrony przyrody
OŚ_P6S_WK19	Absolwent zna i rozumie zagrożenia abiotyczne i biotyczne dla organizmów, zna techniki i środki ochrony.
OŚ_P6S_WK20	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy oraz zagrożenia współczesnej cywilizacji, relacje społeczne a także pojęcie zrównoważonego rozwoju.
OŚ_P6S_WK21	Absolwent zna i rozumie mechanizmy i procesy wykorzystywane w wybranych instalacjach ochrony środowiska oraz podstawowe procesy stosowane w ochronie środowiska. Zna przykładowe schematy technologiczne i działanie instalacji służących ochronie środowiska.
OŚ_P6S_WK22	Absolwent zna i rozumie uwarunkowania techniczne, prawne i ekonomiczne wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.
OŚ_P6S_WK23	Absolwent zna i rozumie najważniejsze mechanizmy ekonomiczne oraz finansowanie w zakresie ochrony środowiska.
OŚ_P6S_WK24	Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości oraz prowadzenia działalności gospodarczej
OŚ_P6S_WK25	Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym pojęcia, koncepcje i strukturę systemu prawa ochrony środowiska w Polsce oraz kompetencje organów ochrony środowiska, wzajemne powiązania systemu prawa ochrony środowiska na poziomie międzynarodowym, unijnym i krajowym oraz zasady odpowiedzialności prawnej w zakresie ochrony środowiska

## Umiejętności

Kod	Treść
OŚ_P6S_UK09	Absolwent potrafi posługiwać się współczesnymi metodami informatycznymi oraz wykorzystywać System Informacji Geograficznej (GIS).
OŚ_P6S_UK10	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego
OŚ_P6S_UK11	Absolwent potrafi posługiwać się stosowną terminologią przy komunikowaniu się z otoczeniem Stosuje i interpretuje przepisy prawa w rozwiązywaniu problemów ochrony środowiska.
OŚ_P6S_UK12	Absolwent potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł. Potrafi integrować i interpretować uzyskane informacje, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać własne opinie
OŚ_P6S_UK13	Absolwent potrafi przygotować - w języku polskim i obcym - opracowania pisemnego oraz wystąpienia ustnego dotyczące szczegółowych zagadnień z zakresu ochrony środowiska, z wykorzystaniem różnych źródeł.
OŚ_P6S_UK14	Absolwent potrafi sformułować i przygotować w formie pisemnej zagadnienia dotyczące ochrony środowiska, brać udział w debacie
OŚ_P6S_UK15	Absolwent potrafi zebrać materiały źródłowe do realizacji zadań inżynierskich oraz przygotować pracę inżynierską, stanowiącą omówienie wyników tego zadania, zgodnie z zasadami pisania prac dyplomowych.
OŚ_P6S_UO16	Absolwent potrafi planować i organizować pracę własną i zespołową, współpracować w grupie, przyjmując



Kod	Treść
OŚ_P6S_UO17	Absolwent potrafi kierować zespołem przyjmując odpowiedzialność za efekty jego pracy,
OŚ_P6S_UU18	Absolwent potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się i doskonalenie przez całe życie w zakresie problematyki związanej z ochroną środowiska.
OŚ_P6S_UW01	Absolwent potrafi wykonać podstawowe pomiary wielkości fizycznych i chemicznych oraz stosować narzędzia matematyczne do interpretacji wyników oraz oceny ich wiarygodności.
OŚ_P6S_UW02	Absolwent potrafi posługiwać się technikami pracy z zakresu biologii, mikrobiologii i ekologii oraz posługiwać się kluczem do oznaczania roślin i zwierząt.
OŚ_P6S_UW03	Absolwent potrafi wyznaczać podstawowe charakterystyki meteorologiczne i hydrologiczne, posługując się technikami pomiarowymi oraz identyfikować zagrożenia hydrologiczne oraz meteorologiczne, związane ze stanem atmosfery.
OŚ_P6S_UW04	Absolwent potrafi ocenić walory przyrodnicze i użytkowe zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz ocenić jakość gleb, siedlisk lądowych oraz wód naturalnych a także określić niezbędne działania służące ochronie biernej i czynnej cennych obiektów i obszarów.
OŚ_P6S_UW05	Absolwent potrafi dostosować systemy produkcji rolniczej - roślinnej i zwierzęcej - a także sposoby gospodarki leśnej, do warunków środowiska oraz przewidywać i oceniać skutki środowiskowe związane ze stosowaniem zabiegów uprawowych oraz ochrony roślin.
OŚ_P6S_UW06	Absolwent potrafi identyfikować zagrożenia środowiska powodowane przez działalność człowieka oraz interpretować wyniki pozyskane w ramach monitoringu i ocenić potrzebę podejmowania działań naprawczych.
OŚ_P6S_UW07	Absolwent potrafi ocenić przydatność rozwiązań technologicznych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, a także inwestycji z dziedziny pozyskiwania energii odnawialnej oraz dokonać optymalnego wyboru kierunku zagospodarowania obszarów zdegradowanych
OŚ_P6S_UW08	Absolwent potrafi stosować procedury oceny oddziaływania na środowisko (OOS) oraz sporządzić raport OOS dla wybranych przedsięwzięć.

## Kompetencje społeczne

Kod	Treść
OŚ_P6S_KK01	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu ochrony środowiska, krytycznej oceny posiadanej wiedzy
OŚ_P6S_KK02	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu zawodowego
OŚ_P6S_KK06	Absolwent jest gotów do rozpoznawania zagrożeń dla środowiska i nieracjonalnej gospodarki zasobami przyrodniczymi oraz podejmowania działań w celu ich ograniczenia
OŚ_P6S_KO03	Absolwent jest gotów do stosowania zasad zrównoważonego rozwoju oraz inicjowania działań na rzecz stosowania tych zasad a także do identyfikowania i rozstrzygania dylematów i konfliktów związanych z ochroną środowiska.
OŚ_P6S_KO04	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia rolnictwa integrowanego dla produkcji żywności oraz dla stanu środowiska a także posługiwania się racjonalnymi argumentami dla stosowania zasad rolnictwa integrowanego.
OŚ_P6S_KO05	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz przewidywania skutków podejmowanej działalności, ma świadomość związanego z nią ryzyka oraz odpowiedzialności za podejmowane decyzje.
OŚ_P6S_KR07	Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej, przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymaganiami tego od innych

# Plany studiów

## Semestr 1

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Botanika I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3.0	Zaliczenie na ocenę	0
Chemia I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4.0	Zaliczenie na ocenę	0
Fizyka I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	4.0	Zaliczenie na ocenę	0
Geologia z geomorfologią	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	6.0	Egzamin	0
Gleboznawstwo I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	0
Matematyka I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	0
Propedeutyka ochrony środowiska	Wykład: 15	2.0	Egzamin	0
Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia (BHK)	Wykład e-learning: 4	-	Zaliczenie	0
Zoologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	0

## Semestr 2

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji	
Botanika II	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30 Ćwiczenia terenowe: 6	4.0	Egzamin	0
Chemia II	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Egzamin	0
Fizyka II	Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	0
Gleboznawstwo II	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15 Ćwiczenia terenowe: 6	4.0	Egzamin	0
Grafika inżynierska	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	0
Matematyka II	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	0
Meteorologia i klimatologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3.0	Zaliczenie na ocenę	0

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Podstawy produkcji rolniczej I	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Wychowanie fizyczne	Wychowanie fizyczne: 30	-	Zaliczenie na ocenę	F
Język obcy				O/F
student realizuje zjęcia z języka obcego w wymiarze 90 godzin – łącznie 6 punktów ECTS (3 semestry po 2 punkty ECTS)				
Język angielski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język chiński	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język włoski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot humanistyczny				O/F
student realizuje przedmiot z oferty ogólnouczelnianej				
Etyka	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Komunikacja interpersonalna	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Metody skutecznej nauki	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Planowanie kariery i podstawy wiedzy o rynku pracy	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Psychologia społeczna	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F

## Semestr 3

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Biochemia i fizjologia roślin	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	O
Chemia środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	O
Ekonomia	Wykład: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Genetyka i biotechnologia roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Egzamin	O

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Kartografia z elementami geodezji	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Podstawy produkcji rolniczej II	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	O
Technologia informacyjna	Ćwiczenia e-learning: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Wychowanie fizyczne	Wychowanie fizyczne: 30	-	Zaliczenie na ocenę	F
Zasoby naturalne i ich eksploatacja	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3.0	Egzamin	O
Język obcy				O/F
student realizuje zjęcia z języka obcego w wymiarze 90 godzin – łącznie 6 punktów ECTS (3 semestry po 2 punkty ECTS)				
Język angielski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język chiński	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język włoski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot humanistyczny				O/F
student realizuje przedmiot z oferty ogólnouczelnianej				
Etyka	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Komunikacja interpersonalna	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Metody skutecznej nauki	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Planowanie kariery i podstawy wiedzy o rynku pracy	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Psychologia społeczna	Wykład: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu biologii roślin				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Chronione rośliny Polski	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Podstawy biologii porostów i ich wykorzystania w ochronie środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Przystosowanie roślin do środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F

## Semestr 4

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Ekologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Egzamin	O
Inżynieria procesowa	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Mikrobiologia	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Egzamin	O
Podstawy ochrony roślin	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	O
Podstawy produkcji rolniczej III	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Praktyka zawodowa	Praktyka: 160	6.0	Zaliczenie na ocenę	O
Technologie ochrony atmosfery	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Język obcy				O/F
student realizuje zjęcia z języka obcego w wymiarze 90 godzin – łącznie 6 punktów ECTS (3 semestry po 2 punkty ECTS)				
Język angielski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język chiński	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język francuski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język hiszpański	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język niemiecki	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język rosyjski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Język włoski	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu technologii rolniczych, ogrodniczych i ich wpływu na środowisko				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Czynniki środowiskowe i ekonomiczne w projektowaniu technologii upraw roślin rolniczych i energetycznych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Integrowana i ekologiczna uprawa warzyw i owoców	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Nowoczesne technologie w produkcji roślinnej	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Rolnictwo ekologiczne	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Środki ochrony roślin a środowisko	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Wykorzystanie środków technicznych a ochrona środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu fizjologii organizmów żywych				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Interakcja roślinna - owad	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Organizmy fitofagiczne w ekosystemach rolniczych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Organizmy pożyteczne w agrocenozach	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Rośliny w zanieczyszczonym środowisku	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Zwierzęta i grzyby chronione	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F

## Semestr 5

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Finansowanie ochrony środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Hydrologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Egzamin	O
Ochrona gleb	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Ochrona własności intelektualnej, BHP i ergonomia	Wykład: 15	1.0	Zaliczenie na ocenę	O
Prawo w ochronie środowiska	Wykład: 30	3.0	Egzamin	O
Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	4.0	Egzamin	O
Język obcy				O/F

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
student realizuje zajęcia z języka obcego kończące się egzaminem (w wymiarze 30 godzin - łącznie 2 punkty ECTS)				
Język angielski (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język chiński (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język francuski (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język hiszpański (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język niemiecki (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język rosyjski (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Język włoski (egzamin)	Ćwiczenia e-learning: 4 Język obcy (lektorat): 26	2.0	Egzamin	F
Przedmiot z zakresu geografii i informacji przestrzennej				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Analizy przestrzenne w ochronie środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	F
Systemy wspomagania decyzji w ochronie środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu hydrobiologii i gospodarki wodnej				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Biologia i ochrona zbiorowisk roślinnych ekosystemów wodnych i bagiennych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	F
Gospodarka wodna zlewni	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	F
Hydrobiologia	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	4.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu urządzania terenów zieleni				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Biologiczna rekultywacja terenów trudnych i zdegradowanych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Roślinność terenów zadarnionych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Urządzanie i pielęgnacja terenów zieleni	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Przedmiot z zakresu waloryzacji środowiska przyrodniczego				O/F

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Student wybiera jeden przedmiot				
Ekspertyzy botaniczne	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Elementy waloryzacji krajobrazu	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Metodyka badań ekologicznych	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F
Podstawy biomonitoringu środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	F

## Semestr 6

<b>Przedmiot</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Forma weryfikacji</b>	
Edukacja z zakresu wyszukiwania i zarządzania informacją w źródłach elektronicznych, serwisach i bazach danych	Ćwiczenia audytoryjne: 5	-	Zaliczenie na ocenę	F
Kompleksowe ćwiczenia terenowe	Ćwiczenia terenowe: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Ochrona przyrody	Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	3.0	Egzamin	O
Podstawy gospodarki leśnej	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę	O
Praktyka inżynierska	Praktyka: 160	6.0	Zaliczenie na ocenę	O
Rekultywacja terenów zdegradowanych	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	4.0	Egzamin	O
Renaturyzacja wód	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Technologie bioenergetyczne	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Technologie gospodarki odpadami	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	2.0	Zaliczenie na ocenę	O
Technologie gospodarki wodno-ściekowej	Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	4.0	Egzamin	O
Przedmiot z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami oraz infrastruktury				O/F
Student wybiera jeden przedmiot				
Infrastruktura miast i wsi	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę	F



Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji
Uzdatnianie wód	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę F

## Semestr 7

Przedmiot	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma weryfikacji
Monitoring środowiska	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	5.0	Egzamin O
Ocena oddziaływania na środowisko	Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	5.0	Egzamin O
Praca i egzamin inżynierski	Prace kontrolne i przejściowe: 5	14.0	Zaliczenie O
Przedsiębiorczość akademicka	Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	1.0	Zaliczenie na ocenę O
Seminarium inżynierskie	Seminarium/Konwersatorium: 30	2.0	Zaliczenie na ocenę O
Przedmiot z zakresu ekonomii i prawa			O/F
Student wybiera jeden przedmiot			
Ochrona środowiska w prawie działalności gospodarczej	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę F
Prawne aspekty edukacji ekologicznej	Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	3.0	Zaliczenie na ocenę F

O - Obowiązkowy

F - Fakultatywny

O/F - Obligatoryjna grupa przedmiotów fakultatywnych

B - Przedmioty kierunkowe

A - Przedmioty ogólne

C - Przedmioty specjalnościowe

HS - Przedmioty humanistyczno-społeczne

JO - Języki obce

AO - Przedmioty ogólne prowadzone w językach obcych

BO - Przedmioty kierunkowe prowadzone w językach obcych

CO - Przedmioty specjalnościowe prowadzone w językach obcych

JO-A1 - Języki obce (A1)

JO-A1/A2 - Języki obce (A1/A2)

JO-A2/B1/B2 - Języki obce (A2/B1/B2)

JO-A2/B1 - Języki obce (A2/B1)

JO-B1 - Języki obce (B1)

JO-B2/C1 - Języki obce (B2/C1)

JO-B2 - Języki obce (B2)

JO-B1/B2/C1 - Języki obce (B1/B2/C1)

JO-B1/B2 - Języki obce (B1/B2)

JO-A1/A2/B1 - Języki obce (A1/A2/B1)

H50 - Przedmioty humanistyczno-społeczne prowadzone w językach obcych



# Sylabusy



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Botanika I

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IIA.0300.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Chemia I

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IIA.0343.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Fizyka I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IIA.0713.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Geologia z geomorfologią Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I1B.0794.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 6.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Gleboznawstwo I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I1B.0812.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Matematyka I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IIA.1196.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Propedeutyka ochrony środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I1B.1989.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia (BHK)

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.Io1A.3772.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zoologia

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IIA.2881.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 1	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Botanika II

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2A.0301.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30 Ćwiczenia terenowe: 6	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Chemia II

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2A.0344.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Fizyka II

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2A.0715.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Gleboznawstwo II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2B.0813.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15 Ćwiczenia terenowe: 6	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Grafika inżynierska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2B.0840.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Matematyka II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2A.1197.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Meteorologia i klimatologia Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2B.1240.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy produkcji rolniczej I Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I2B.1680.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wychowanie fizyczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.l0CA.2719.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wychowanie fizyczne: 30	

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wychowanie fizyczne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język angielski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1034.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język chiński Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1038.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język francuski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1040.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język hiszpański Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1042.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język niemiecki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1045.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język rosyjski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1051.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język włoski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.IEJO.1053.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Etyka

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.løEHS.0655.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obbligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Komunikacja interpersonalna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.løEHS.1092.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Metody skutecznej nauki Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.IoAHS.1267.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Planowanie kariery i podstawy wiedzy o rynku pracy Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.løEHS.1583.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 3, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Psychologia społeczna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> wszystkie	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 00000000WS.laAHS.2155.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> wszystkie	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okresy</b> Semestr 2, Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Biochemia i fizjologia roślin Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.0165.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Chemia środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.0353.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ekonomia

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4A.0562.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Genetyka i biotechnologia roślin Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.0763.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kartografia z elementami geodezji Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.1062.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy produkcji rolniczej II Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.1682.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologia informacyjna Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4A.2502.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obowiązkowość</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia e-learning: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zasoby naturalne i ich eksploatacja Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.2840.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Chronione rośliny Polski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.0402.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy biologii porostów i ich wykorzystania w ochronie środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.1617.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Przystosowanie roślin do środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I4B.2151.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ekologia

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.0548.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Inżynieria procesowa Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1012.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Mikrobiologia Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1282.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy ochrony roślin Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1661.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy produkcji rolniczej III Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1683.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Praktyka zawodowa Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1856.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 6.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Praktyka: 160	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologie ochrony atmosfery Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2544.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Czynniki środowiskowe i ekonomiczne w projektowaniu technologii upraw roślin rolniczych i energetycznych

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.0433.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Integrowana i ekologiczna uprawa warzyw i owoców Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.0975.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Nowoczesne technologie w produkcji roślinnej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1410.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rolnictwo ekologiczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2204.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Środki ochrony roślin a środowisko Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2452.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Wykorzystanie środków technicznych a ochrona środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2728.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Interakcja roślina - owad Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.0983.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Organizmy fitofagiczne w ekosystemach rolniczych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1529.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Organizmy pożyteczne w agrocenozach Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.1531.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rośliny w zanieczyszczonym środowisku Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2219.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zwierzęta i grzyby chronione Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I8B.2893.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 4	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Finansowanie ochrony środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0686.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Hydrologia

### Karta opisu przedmiotu

#### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0924.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ochrona gleb Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.1445.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Ochrona własności intelektualnej, BHP i ergonomia Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10A.1463.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Prawo w ochronie środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.1888.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.2754.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język angielski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1036.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język chiński (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1039.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język francuski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1041.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język hiszpański (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1043.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język niemiecki (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1046.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język rosyjski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1052.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Język włoski (egzamin) Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10JO.1054.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Języki obce
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Język obcy (lektorat): 26 Ćwiczenia e-learning: 4	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Analizy przestrzenne w ochronie środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0053.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Systemy wspomaganie decyzji w ochronie środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.2433.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Biologia i ochrona zbiorowisk roślinnych ekosystemów wodnych i bagiennych

Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0193.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Gospodarka wodna zlewni Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0833.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Hydrobiologia Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0921.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	





# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Biologiczna rekultywacja terenów trudnych i zdegradowanych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0217.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Roślinność terenów zadarnionych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.2209.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Urządzenie i pielęgnacja terenów zieleni Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.2617.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ekspertyzy botaniczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0584.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU

## Elementy waloryzacji krajobrazu Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.0615.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Metodyka badań ekologicznych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.1274.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy biomonitoringu środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I10B.1619.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 5	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Edukacja z zakresu wyszukiwania i zarządzania informacją w źródłach elektronicznych, serwisach i bazach danych

Karta opisu przedmiotu

## Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20HS.0541.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty humanistyczno-społeczne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 0.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia audytoryjne: 5	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Kompleksowe ćwiczenia terenowe Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.1078.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia terenowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ochrona przyrody Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.1453.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Podstawy gospodarki leśnej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.1641.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Praktyka inżynierska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.1838.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 6.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Praktyka: 160	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Rekultywacja terenów zdegradowanych Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2187.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Renaturyzacja wód Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2194.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologie bioenergetyczne Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2538.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologie gospodarki odpadami Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2539.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Technologie gospodarki wodno-ściekowej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2540.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 4.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Infrastruktura miast i wsi Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.0959.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Uzdatnianie wód Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I20B.2629.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Monitoring środowiska Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.1346.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ocena oddziaływania na środowisko Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.1430.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Egzamin	<b>Liczba punktów ECTS</b> 5.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Praca i egzamin inżynierski Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.1772.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obowiązkowość</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie	<b>Liczba punktów ECTS</b> 14.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Prace kontrolne i przejściowe: 5	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Przedsiębiorczość akademicka Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40A.2131.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty ogólne
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Ćwiczenia projektowe/warsztatowe: 15	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Seminarium inżynierskie Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.2309.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Tak
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 2.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Seminarium/Konwersatorium: 30	





# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Ochrona środowiska w prawie działalności gospodarczej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.1461.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Nie

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	



# UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## Prawne aspekty edukacji ekologicznej Karta opisu przedmiotu

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Ochrona środowiska	<b>Cykl kształcenia</b> 2024/25
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> PD000000POSS.I40B.1869.24
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Przyrodniczo-Technologiczny	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> studia pierwszego stopnia (inżynier)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe
<b>Profil studiów</b> ogólnoakademicki	<b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b> Nie
	<b>Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne</b> Tak

  

<b>Okres</b> Semestr 7	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 3.0
	<b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b> Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 30	