

PLAN STUDIÓW
KIERUNKU OCHRONA ŚRODOWISKA
W ZAKRESIE: OCHRONA I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA

Obowiązuje od cyklu: 2023L

Poziom studiów: studia drugiego stopnia

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Liczba semestrów: 3

Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo (60%), dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina nauki o Ziemi i środowisku (30%), dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (10%), dyscyplina wiodąca: rolnictwo i ogrodnictwo

Rok studiów: 1, semestr: 1												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych I	1	2	0	zal. z oc.	f	30	30	0	1	0	0
2	Warsztaty specjalistyczne z języka obcego	1	2	1,2	zal. z oc.	f	30	0	30	1	0	0
3	Technologie informacyjne w ochronie środowiska	1	2	1,2	zal. z oc.	o	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	2,4	x	x	90	30	60	3	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,4	x	x	60	0	60	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	1,2	x	x	60	30	30	2	0	0

II - PODSTAWOWYCH												
1	Statystyka i modelowanie w naukach o środowisku	1	3	1,5	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			3	1,5	x	x	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,5	x	x	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Biochemia środowiska	1	3	1,8	egz.	o	45	15	30	4	0	0
2	Chemia analityczna	1	3	1,8	egz.	o	45	15	30	4	0	0
3	Seminarium dyplomowe I	1	3	0,7	zal. z oc.	f	45	0	45	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			9	4,3	x	x	135	30	105	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,3	x	x	105	0	105	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			3	0,7	x	x	45	0	45	2	0	0
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
1	Ochrona ekosystemów wodnych	1	2,5	0,8	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Ochrona klimatu i powietrza	1	2,5	0,8	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			5	1,6	x	x	90	30	60	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,6	x	x	60	0	60	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
V - PRAKTYKA												
1	Praktyka dyplomowa	1	6	6	zal.	f	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	6	x	x	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	6	x	x	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			6	6	x	x	0	0	0	0	160	0
VI - INNE												
1	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
2	Etykieta	1	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			1	0	x	x	8	8	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1			30	15,8	x	x	368	113	255	19	160	0

Rok studiów: 1, semestr: 2												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych II	2	3	0	zal. z oc.	f	45	45	0	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			3	0	x	x	45	45	0	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			3	0	x	x	45	45	0	1	0	0
II - PODSTAWOWYCH												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Ekotoksykologia	2	2,5	1,3	egz.	o	45	15	30	4	0	0
2	Systemy informacji geograficznej z elementami planowania przestrzennego	2	2,5	0,9	egz.	o	45	15	30	4	0	0
3	Seminarium dyplomowe II	2	3	0,7	zal. z oc.	f	45	0	45	2	0	0
4	Praca dyplomowa I	2	8	6	zal.	f	0	0	0	0	0	80
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16	8,9	x	x	135	30	105	10	0	80
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	8,9	x	x	105	0	105	10	0	80
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			11	6,7	x	x	45	0	45	2	0	80

IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
1	Biotechnologiczna transformacja odpadów	2	2,5	1,8	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Diagnostyka molekularna w ochronie środowiska	2	1,5	1,3	zal. z oc.	o	30	0	30	2	0	0
3	Gospodarka cyrkularna	2	2	0,7	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
4	Zanieczyszczenia produktów rolno-spożywczych	2	2	0,7	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
5	Przedmiot do wyboru I	2	1,5	0,6	zal. z oc.	f	30	10	20	2	0	0
6	Przedmiot do wyboru II	2	1,5	0,6	zal. z oc.	f	30	10	20	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			11	5,7	x	x	225	65	160	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	5,7	x	x	160	0	160	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			3	1,2	x	x	60	20	40	4	0	0
V – PRAKTYKA												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI – INNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2			30	14,6	x	x	405	140	265	23	0	80
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku			60	30,4	x	x	773	253	520	42	160	80

Rok studiów: 2, semestr: 3												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
II - PODSTAWOWYCH												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Przedsiębiorczość w ochronie środowiska	3	1	0	zal. z oc.	o	15	15	0	2	0	0
2	Polityka ochrony środowiska	3	3	0,7	zal. z oc.	o	45	30	15	2	0	0
6	Seminarium dyplomowe III	3	3	0,7	zal. z oc.	f	45	0	45	2	0	0
7	Praca dyplomowa II	3	12	8	zal.	f	0	0	0	0	0	120
8	Pracownia magisterska	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			19	9,4	x	x	105	45	60	6	0	120
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	9,4	x	x	60	0	60	4	0	120
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			15	8,7	x	x	45	0	45	2	0	120

IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA												
1	Bioremediacja	3	2,5	1,4	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
2	Rekultywacja i rewitalizacja środowiska	3	2	1,0	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
3	Zadania administracji publicznej w ochronie środowiska	3	1,5	0,4	zal. z oc.	o	30	15	15	2	0	0
4	Analizy genetyczne w ochronie środowiska	3	2	1,2	zal. z oc.	o	45	15	30	2	0	0
5	Przedmiot wydziałowy do wyboru	3	2	0,9	zal. z oc.	f	30	10	20	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			10	4,9	x	x	195	70	125	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,9	x	x	125	0	125	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0,9	x	x	30	10	20	2	0	0
V – PRAKTYKA												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI – INNE												
1	Ergonomia	3	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Ochrona własności intelektualnej	3	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
3	Informacja patentowa	3	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			1	0	x	x	8	8	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3			30	14,3	x	x	308	123	185	16	0	120
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na II roku			30	14,3	x	x	308	123	185	16	0	120

Lp.	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
Ogółem plan studiów		90	100
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	52,70	58,56
2	z zakresu nauk podstawowych	3	3,33
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	44,70	49,67
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	4	4,44
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	47	52,22
6	wymiar praktyk	6	6,67
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	2	2,22
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	7	7,78
10	zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	---	---
11	zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	71	78,89

I	Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS	%
1	Rolnictwo i ogrodnictwo	60
2	Nauki o Ziemi i środowisku	30
3	Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	10
Ogółem:		100

Lista przedmiotów do wyboru:

I. Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych I
1. Animacja kultury studenckiej
2. Etyka i kultura języka
3. Prawo autorskie
4. Prawo pracy
II. Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych II
1. Ekonomia rozwoju
2. Polityka gospodarcza
III. Warsztaty specjalistyczne z języka obcego
IV. Przedmioty do wyboru
Przedmiot do wyboru I
1. Innowacyjna gospodarka wodno-ściekowa
2. Zarządzanie projektami środowiskowymi
3. Monitoring i organizacja gospodarki odpadami
Przedmiot do wyboru II
1. Technologie odnawialnych źródeł energii
2. Inwentaryzacja i waloryzacja terenów przyrodniczych
3. Problemy gospodarowania zasobami środowiska
Przedmiot wydziałowy do wyboru
1. Design thinking
2. Mokradła w krajobrazie
3. Tworzywa sztuczne w środowisku
4. Rolnictwo ekologiczne jako metoda ochrony środowiska
5. Zagospodarowanie odpadów ogrodniczych
6. Recykling pozostałości i odpadów z wykorzystaniem owadów
7. Konsultacje społeczne w ochronie środowiska
8. Procedury administracyjne w ochronie środowiska