

Wydział Inżynierii Produkcji

**Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: gospodarka odpadami, studia niestacjonarne II stopnia.
Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie
z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022. W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.**

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR I										
Język obcy specjalistyczny	2	e	18	0	0	18	0	0	0	2
Statystyka	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Chemia środowiska	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Planowanie przestrzenne	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Automatyka i eksploatacja urządzeń technicznych	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Zarządzanie środowiskowe	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Komputerowe wspomaganie projektowania inżynierskiego	2	z	18	0	6	12	0	0	0	2
Σ	22	3	153	45	30	78	0	0	5	12
SEMESTR II										
Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Technologia i organizacja robót instalacyjnych	3	z	18	9	3	3	3	0	1	1
Systemy informacji o środowisku	4	e	27	9	9	9	0	0	1	2
Monitoring środowiska	4	e	27	18	3	6	0	0	2	1
Toksykologia	3	z	27	9	9	9	0	0	1	2
Przedmiot do wyboru 1	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Σ	20	2	144	63	33	45	3	0	7	9
SEMESTR III										
Gospodarka osadami ściekowymi	4	e	27	9	6	3	6	3	1	2
Ekonomika w gospodarce odpadami	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Przedmiot do wyboru 2	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Technologie gospodarki odpadami	4	e	27	9	6	3	6	3	1	2
Prawo w gospodarce odpadami	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Zarządzanie gospodarką odpadami	3	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Przedmiot do wyboru 3	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 1	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Σ	22	2	162	72	30	42	12	6	8	10
SEMESTR IV										
Odpady niebezpieczne	3	z	18	9	3	6	0	0	2	1
Odzysk i recykling odpadów	3	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Przedmiot do wyboru 4	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 2	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Praca magisterska i egzamin dyplomowy	15	e	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	26	2	81	27	12	42	0	0	4	6
Ogółem w semestrach I-IV	90	9	540	207	105	207	15	6		
Udział procentowy w ogólnej liczbie godzin				38,3	19,4	38,3	2,8	1,1		

Wydział Inżynierii Produkcji

Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: gospodarka odpadami, blok przedmiotów do wyboru, studia niestacjonarne II stopnia. Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022.

W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.

Przedmiot do wyboru	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR II - PRZEDMIOT DO WYBORU 1										
Analiza i wizualizacja danych w środowisku R	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Geostatystyka	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Modelowanie i optymalizacja w systemach gospodarki odpadami	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Wspomaganie obliczeń inżynierskich	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 2										
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekofilozofia i zagrożenia biosfery	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Idee rozwoju społeczeństw	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Social ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 3										
Energetyczne wykorzystanie odpadów	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Mikroorganizmy w bioremediacji środowiska	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR IV - PRZEDMIOT DO WYBORU 4										
Technologie proekologiczne	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Odpady w inżynierii i ochronie środowiska	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Ochrona środowiska w gospodarce odpadami	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1

Przedmioty należące do obszaru nauk humanistycznych i nauk społecznych

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości / Ekofilozofia i zagrożenia biosfery / Idee rozwoju społeczeństw / Social ecology / Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekonomika w gospodarce odpadami	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Prawo w gospodarce odpadami	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Σ	6	0	45	36	9	0	0	0		

Wydział Inżynierii Produkcji

Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: alternatywne źródła energii, studia niestacjonarne II stopnia. Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022.

W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR I										
Język obcy specjalistyczny	2	e	18	0	0	18	0	0	0	2
Statystyka	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Chemia środowiska	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Planowanie przestrzenne	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Automatyka i eksploatacja urządzeń technicznych	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Zarządzanie środowiskowe	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Komputerowe wspomaganie projektowania inżynierskiego	2	z	18	0	6	12	0	0	0	2
Σ	22	3	153	45	30	78	0	0	5	12
SEMESTR II										
Skutki środowiskowe energetyki	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Technologia i organizacja robót instalacyjnych	3	z	18	9	3	3	3	0	1	1
Ocena surowców energetycznych	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Abiotyczne źródła energii	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Przedmiot do wyboru 1	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Σ	17	1	117	54	21	39	3	0	6	7
SEMESTR III										
Monitoring środowiska	4	e	27	18	3	6	0	0	2	1
Agroenergetyka	3	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Biopaliwa	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Ekonomiczne aspekty energetyki alternatywnej	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Przedmiot do wyboru 2	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Przedmiot do wyboru 3	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 1	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Σ	20	2	144	63	27	54	0	0	7	9
SEMESTR IV										
Energetyczne wykorzystanie odpadów	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Energetyka rozproszona	3	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Techniki w energetyce alternatywnej	3	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Prawo w energetyce	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Przedmiot do wyboru 4	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 2	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Praca magisterska i egzamin dyplomowy	15	e	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	31	4	126	54	18	54	0	0	6	8
Ogółem w semestrach I-IV	90	10	540	216	96	225	3	0		
Udział procentowy w ogólnej liczbie godzin				40,0	17,8	41,7	0,5	0,0		

Wydział Inżynierii Produkcji

Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: alternatywne źródła energii, blok przedmiotów do wyboru, studia niestacjonarne II stopnia. Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022.

W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.

Przedmiot do wyboru	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR II - PRZEDMIOT DO WYBORU 1										
Analiza i wizualizacja danych w środowisku R	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Geostatystyka	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Modelowanie, optymalizacja i sterowanie w ekoenergetyce	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Wspomaganie obliczeń inżynierskich	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 2										
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekofilozofia i zagrożenia biosfery	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Idee rozwoju społeczeństw	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Social ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 3										
Odzysk energii z odpadów i ścieków	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Technologie energooszczędne	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Termomodernizacja	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR IV - PRZEDMIOT DO WYBORU 4										
Niekonwencjonalne zasoby energii	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Produkcja roślin energetycznych	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Mikroorganizmy w bioremediacji środowiska	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1

Przedmioty należące do obszaru nauk humanistycznych i nauk społecznych

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości / Ekofilozofia i zagrożenia biosfery / Idee rozwoju społeczeństw / Social ecology / Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekonomiczne aspekty energetyki alternatywnej	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Prawo w energetyce	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Σ	6	0	45	36	9	0	0	0		

Wydział Inżynierii Produkcji

Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: gospodarka wodno-ściekowa, studia niestacjonarne II stopnia. Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022.

W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR I										
Język obcy specjalistyczny	2	e	18	0	0	18	0	0	0	2
Statystyka	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Chemia środowiska	4	e	27	9	6	12	0	0	1	2
Planowanie przestrzenne	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Automatyka i eksploatacja urządzeń technicznych	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Zarządzanie środowiskowe	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Komputerowe wspomaganie projektowania inżynierskiego	2	z	18	0	6	12	0	0	0	2
Σ	22	3	153	45	30	78	0	0	5	12
SEMESTR II										
Toksykologia	3	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Niezawodność i bezpieczeństwo systemów inżynierskich	4	z	27	9	6	12	0	0	1	2
Technologia i organizacja robót instalacyjnych	3	z	18	9	3	3	3	0	1	1
Ocena jakości wód i ścieków	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Kosztorysowanie obiektów inżynierskich	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Przedmiot do wyboru 1	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Σ	17	1	126	54	24	45	3	0	6	8
SEMESTR III										
Monitoring środowiska	4	e	27	18	3	6	0	0	2	1
Projektowanie sieci i instalacji wodociągowych	4	e	27	9	6	3	9	0	1	2
Urządzenia do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków	4	e	27	9	6	3	6	3	1	2
Ekonomiczne aspekty gospodarki wodno-ściekowej	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Przedmiot do wyboru 2	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Przedmiot do wyboru 3	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 1	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Σ	21	3	144	63	27	36	15	3	7	9
SEMESTR IV										
Projektowanie sieci i instalacji kanalizacyjnych	3	e	27	9	6	3	9	0	1	2
Oczyszczanie ścieków przemysłowych	3	e	18	9	3	6	0	0	1	1
Gospodarka osadami ściekowymi	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Prawo w gospodarce wodno-ściekowej	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Przedmiot do wyboru 4	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Seminarium dyplomowe 2	2	z	18	0	0	18	0	0	0	2
Praca magisterska i egzamin dyplomowy	15	e	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ	30	3	117	54	15	39	9	0	6	7
Ogółem w semestrach I-IV	90	10	540	216	96	198	27	3		
Udział procentowy w ogólnej liczbie godzin				40,0	17,8	36,7	5,0	0,6		

Wydział Inżynierii Produkcji

Kierunek: Inżynieria Środowiska, specjalność: gospodarka wodno-ściekowa, blok przedmiotów do wyboru, studia niestacjonarne II stopnia. Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 136/2018-2019 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 27 września 2019 r., obowiązuje dla naboru 2021/2022.

W każdym semestrze jest po 9 zjazdów.

Przedmiot do wyboru	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
SEMESTR II - PRZEDMIOT DO WYBORU 1										
Analiza i wizualizacja danych w środowisku R	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Geostatystyka	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Modelowanie i symulacja procesów w gospodarce wodno-ściekowej	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Wspomaganie obliczeń inżynierskich	2	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 2										
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekofilozofia i zagrożenia biosfery	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Idee rozwoju społeczeństw	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Social ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
SEMESTR III - PRZEDMIOT DO WYBORU 3										
Odzysk surowców z odpadów	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Eksploatacja systemów sanitarnych	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Hydrofitowe oczyszczalnie ścieków	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
SEMESTR IV - PRZEDMIOT DO WYBORU 4										
Przeciwdziałanie skutkom suszy	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Nawodnienia	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1
Przyrodnicze wykorzystanie ścieków	3	z	18	9	3	6	0	0	1	1

Przedmioty należące do obszaru nauk humanistycznych i nauk społecznych

Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Ćw. proj.	Ćw. ter.	Wykładów na zjazd	Ćwiczeń na zjazd
Zrównoważony rozwój i zapewnienie jakości / Ekofilozofia i zagrożenia biosfery / Idee rozwoju społeczeństw / Social ecology / Human ecology	1	z	9	9	0	0	0	0	1	0
Ekonomiczne aspekty gospodarki wodno-ściekowej	3	z	18	9	9	0	0	0	1	1
Prawo w gospodarce wodno-ściekowej	2	z	18	18	0	0	0	0	2	0
Σ	6	0	45	36	9	0	0	0		