

Plan studiów

Nazwa studiów:	<i>biogospodarka</i>
Poziom studiów:	<i>pierwszego stopnia</i>
Profil studiów:	<i>ogólnoakademicki</i>
Forma studiów	<i>niestacjonarne</i>

Semestr studiów								1
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Ochrona własności intelektualnej</i>	1	15	15				Z
2	<i>Botanika</i>	5	40	20			20	E
3	<i>Ekonomia</i>	4	20	10		10		Z
4	<i>Matematyka</i>	5	30	10		20		E
5	<i>Zoologia</i>	4	20	10		10		Z
6	<i>Mikrobiologia</i>	5	35	15			20	E
7	<i>Podstawy ekologii i ochrony przyrody</i>	6	60	20		20	20	E
8	<i>Szkolenie BHP</i>	0	4	4				Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	30	224	104	0	60	60	-

Semestr studiów								2
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Fakultet humanistyczny</i>	3	20	20				Z
2	<i>Język nowożytny B2</i>	2	21				21	Z
3	<i>Technologie informacyjne</i>	2	20				20	Z
4	<i>Kultura, sztuka i tradycje regionu</i>	1	12	12				Z
5	<i>Botanika</i>	1	5	0			5	Z
6	<i>Fizyka</i>	5	30	20			10	E
7	<i>Chemia</i>	5	40	20			20	E
8	<i>Geologia i gleboznawstwo</i>	5	40	15			25	E
9	<i>Zarządzanie kapitałem ludzkim</i>	3	20	10		10		Z
10	<i>Pozyskiwanie wsparcia finansowego</i>	3	20	10		10		Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	30	228	107	0	20	101	

Semestr studiów								3
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	

Obowiązkowe							
1	Język nowożytny B2	2	21			21	Z
2	Statystyka matematyczna	3	17	10		7	Z
3	Laboratorium chemiczne	3	20			20	Z
4	Genetyka	3	20	10		10	Z
5	Biochemia	4	30	10		20	E
6	Podstawy produkcji pierwotnej	5	70	40		30	E
7	Podstawy żywienia roślin	5	55	20		35	E
8	Podstawy grafiki inżynierskiej	3	20	8		12	Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	28	253	98	0	7	148

Fakultatywne							
1	Fakultet	2	20	10		10	Z/E
B	RAZEM W SEMESTRZE	2	20	10	0	10	0
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	273	108	0	17	148

Semestr studiów 4

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	

Obowiązkowe								
1	Język nowożytny B2	2	21			21	Z	
2	Fizjologia roślin	6	40	20		20	E	
3	Ekonomika jakości bioproduktów	5	30	10		20	Z	
4	Doskonalenie roślin i nasionoznawstwo	5	40	10		10	20	E
5	Ochrona roślin	6	55	20		15	20	E
A	RAZEM W SEMESTRZE	24	186	60	0	45	81	

Fakultatywne							
1	Fakultet	6	60	30		30	Z/E
B	RAZEM W SEMESTRZE	6	60	30	0	30	0
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	246	90	0	75	81

Semestr studiów 5

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	

Obowiązkowe							
1	Język nowożytny B2	2	21			21	E
2	Podstawy biotechnologii	4	40	20		20	E
3	Analiza laboratoryjna i diagnostyka mikrobiologiczna	4	55	20		35	E
4	Gospodarka odpadami	3	20	10		10	Z
5	Biologia molekularna	3	20	10		10	Z

A	RAZEM W SEMESTRZE	16	156	60	0	0	96	
Fakultatywne (Specjalność Bezpieczeństwo biosanitarnie)								
1	<i>Ekologia i genetyka drobnoustrojów</i>	3	30	10			20	Z
2	<i>Biologia sanitarna</i>	5	65	15		15	35	E
3	<i>Monitoring zagrożeń środowiskowych</i>	3	20	10			10	Z
4	<i>Fakultet</i>	3	20	10		10		Z/E
B	RAZEM W SEMESTRZE	14	135	45	0	25	65	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	291	105	0	25	161	

Semestr studiów 5

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Język nowożytny B2</i>	2	21				21	E
2	<i>Podstawy biotechnologii</i>	4	40	20			20	E
3	<i>Analiza laboratoryjna i diagnostyka mikrobiologiczna</i>	4	55	20			35	E
4	<i>Gospodarka odpadami</i>	3	20	10			10	Z
5	<i>Biologia molekularna</i>	3	20	10			10	Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	16	156	60	0	0	96	

Fakultatywne (Specjalność Bioinżynieria produkcji pierwotnej)

1	<i>Towaroznawstwo i ocena jakości surowców i produktów gotowych</i>	4	50	25		10	15	Z
2	<i>Roślinna produkcja pierwotna</i>	4	70	40		30		E
3	<i>Biotechnologia roślin</i>	3	20	10			10	Z
4	<i>Fakultet</i>	3	20	10		10		Z/E
B	RAZEM W SEMESTRZE	14	160	85	0	50	25	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	316	145	0	50	121	

Semestr studiów 5

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Język nowożytny B2</i>	2	21				21	E
2	<i>Podstawy biotechnologii</i>	4	40	20			20	E
3	<i>Analiza laboratoryjna i diagnostyka mikrobiologiczna</i>	4	55	20			35	E
4	<i>Gospodarka odpadami</i>	3	20	10			10	Z
5	<i>Biologia molekularna</i>	3	20	10			10	Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	16	156	60	0	0	96	

Fakultatywne (Specjalność Ekonomika zrównoważonego rozwoju)

1	<i>Rozwój zrównoważony</i>	4	40	20		20		E
---	----------------------------	---	----	----	--	----	--	---

2	Ekonomika konsumpcji	3	20	10		10		Z
3	Wycena wartości środowiska	4	40	20		20		Z
4	Fakultet	3	20	10		10		Z/E
B	RAZEM W SEMESTRZE	14	120	60	0	60	0	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	276	120	0	60	96	

Semestr studiów 6

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	Prawo w biogospodarce	2	12	12				Z
2	Klimatyczne uwarunkowania produkcji pierwotnej i biologia stresów	4	40	20		20		E
3	Podstawy rachunkowości	3	20	10		10		Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	9	72	42	0	30	0	

Fakultatywne (Specjalność Bezpieczeństwo biosanitarnie)

1	Higiena surowców i produktów gotowych	3	50	20		10	20	E
2	Kontrola fitosanitarna	3	40	20		10	10	E
3	Fakultet	3	20	10		10		Z/E
4	Pracownia inżynierska	2	20		20			Z
5	Praktyka zawodowa	10						E
B	RAZEM W SEMESTRZE	21	130	50	20	30	30	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	202	92	20	60	30	

Semestr studiów 6

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	Prawo w biogospodarce	2	12	12				Z
2	Klimatyczne uwarunkowania produkcji pierwotnej i biologia stresów	4	40	20		20		E
3	Podstawy rachunkowości	3	20	10		10		Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	9	72	42	0	30	0	

Fakultatywne (Specjalność Bioinżynieria produkcji pierwotnej)

1	Biogospodarka w produkcji zwierzęcej	3	20	10		10		Z
2	Odnawialne źródła energii	3	30	10		10	10	E
3	Fakultet	3	20	10		10		Z/E
4	Pracownia inżynierska	2	20		20			Z
5	Praktyka zawodowa	10						E
B	RAZEM W SEMESTRZE	21	90	30	20	30	10	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	162	72	20	60	10	

Semestr studiów								6
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Prawo w biogospodarce</i>	2	12	12				Z
2	<i>Klimatyczne uwarunkowania produkcji pierwotnej i biologia stresów</i>	4	40	20		20		E
3	<i>Podstawy rachunkowości</i>	3	20	10		10		Z
A	RAZEM W SEMESTRZE	9	72	42	0	30	0	
Fakultatywne (Specjalność Ekonomika zrównoważonego rozwoju)								
1	<i>Ekonomika firm agrobiznesu</i>	3	40	20		20		E
2	<i>Lokalne zarządzanie sektorem publicznym</i>	3	40	20		20		E
3	<i>Fakultet</i>	3	20	10		10		Z/E
4	<i>Pracownia inżynierska</i>	2	20		20			Z
5	<i>Praktyka zawodowa</i>	10						E
B	RAZEM W SEMESTRZE	21	120	50	20	50	0	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	192	92	20	80	0	

Semestr studiów								7
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Prognozowanie i modelowanie w produkcji pierwotnej</i>	5	40	20		10	10	E
2	<i>Egzamin dyplomowy</i>	2						E
A	RAZEM W SEMESTRZE	7	40	20	0	10	10	
Fakultatywne (Specjalność Bezpieczeństwo biosanitarnie)								
1	<i>Higiena i bezpieczeństwo biologiczne środowiska pracy</i>	4	20	10			10	Z
2	<i>Ekotoksykologia</i>	5	30	10		10	10	E
3	<i>Fakultet</i>	6	40	20		20		Z/E
4	<i>Seminarium dyplomowe</i>	1	30		30			Z
5	<i>Praca inżynierska</i>	5						
B	RAZEM W SEMESTRZE	23	120	40	30	30	20	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	160	60	30	40	30	

Semestr studiów								7
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								

1	<i>Prognozowanie i modelowanie w produkcji pierwotnej</i>	5	40	20		10	10	E
2	<i>Egzamin dyplomowy</i>	2						E
A	RAZEM W SEMESTRZE	7	40	20	0	10	10	

Fakultatywne (Specjalność Bioinżynieria produkcji pierwotnej)

1	<i>Rynek surowców roślinnych i produktów gotowych</i>	4	20	10		10		Z
2	<i>Wpływ czynników antropogenicznych na produkcję pierwotną</i>	5	40	20		10	10	E
3	<i>Fakultet</i>	6	40	20		20		Z/E
4	<i>Seminarium dyplomowe</i>	1	30		30			Z
5	<i>Praca inżynierska</i>	5						
B	RAZEM W SEMESTRZE	23	130	50	30	40	10	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	170	70	30	50	20	

Semestr studiów 7

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Forma zaliczenia końcowego*
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
Obowiązkowe								
1	<i>Prognozowanie i modelowanie w produkcji pierwotnej</i>	5	40	20		10	10	E
2	<i>Egzamin dyplomowy</i>	2						E
A	RAZEM W SEMESTRZE	7	40	20	0	10	10	
Fakultatywne (Specjalność Ekonomia zrównoważonego rozwoju)								
1	<i>Marketing bioproduktów</i>	4	40	20		20		E
2	<i>Ekonomia zasobów naturalnych</i>	5	40	20		20		E
3	<i>Fakultet</i>	6	40	20		20		Z/E
4	<i>Seminarium dyplomowe</i>	1	30		30			Z
5	<i>Praca inżynierska</i>	5						
B	RAZEM W SEMESTRZE	23	150	60	30	60	0	
C	RAZEM W SEMESTRZE (A+B)	30	190	80	30	70	10	

Razem dla cyklu kształcenia (Specjalność Bezpieczeństwo biosanitarnie)

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
1	Razem dla cyklu kształcenia							
	w tym : obowiązkowe	210	1147	479	0	172	496	28
	fakultatywne	66	465	175	30	145	115	14
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	31						

Razem dla cyklu kształcenia (Specjalność Bioinżynieria produkcji pierwotnej)

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
1	Razem dla cyklu kształcenia							
	w tym : obowiązkowe	210	1147	479	0	172	496	27
	fakultatywne	66	460	205	30	180	45	13
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	31						

Razem dla cyklu kształcenia (Specjalność Ekonomika zrównoważonego rozwoju)

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar ECTS	Łączny wymiar godzin zajęć	w tym:				Łączna liczba egzaminów
				wykłady	seminaria	ćwiczenia		
						audytoryjne	specjalistyczne*	
1	Razem dla cyklu kształcenia							
	w tym : obowiązkowe	210	1147	479	0	172	496	29
	fakultatywne	66	470	210	30	230	0	15
2	Udział zajęć fakultatywnych [%]	31						

)* - Ćwiczenia specjalistyczne obejmują ćwiczenia laboratoryjne, warsztatowe, terenowe, projektowe i inne.

)** - E - egzamin; Z - zaliczenie na ocenę; ZAL - zaliczenie bez oceny

)** - Podawane w wymiarze realizowanym przez studenta