

## Jakość i bezpieczeństwo środowiska – 3 semestry

### Plan studiów, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta

II stopień Jakość i bezpieczeństwo środowiska																				
st. niestacjonarne																				
Lp.	Przedmiot	Razem godzin	Wykłady	Sem.	Ćwiczenia				Σ ćw.+ sem.	Liczba godzin w semestrze						forma zal.	ECTS w semestrze			Σ ECTS
					aud.	lab./proj.	ter.	w.		ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	1		2	3		
																			1	
<b>A. Przedmioty kierunkowe i ogólne</b>																				
1	Wychowanie fizyczne	14			14			14		14						o.k.	1		1	
2	Podstawy bezpieczeństwa państwa	9	9					0	9							o.k.	2		2	
3	Kultura, sztuka i tradycja regionu	9	9					0	9							o.k.	2		2	
4	Język nowożytny B2+	21				21		21		21						o.k.	2		2	
5	Problemy antropopresji współczesnego świata	18		18				18	18							o.k.	3		3	
6	Polityka ekologiczna państwa	18	9		9			9	9	9						o.k.	2		2	
7	Statystyka	18	9			9		9	9	9						o.k.	2		2	
8	fakultet społeczny	12	12					0			12					o.k.		2	2	
9	Gospodarka obiegowa	18	9		9			9			9	9				o.k.	3	3		
10	Audyty i normy środowiskowe	18	9		9			9			9	9				o.k.	3	3		
11	Substancje szkodliwe i odpady niebezpieczne	18	9			9		9			9	9				o.k.	3	3		
12	fakultet humanistyczny	12	12					0					12			o.k.		1	1	
13	Ryzyko w środowisku	18	9		9			9				9	9			o.k.	3		3	
<b>B. Przedmioty specjalizacyjne</b>																				
1	Seminarium	9		9				9		9						o.k.	3		3	
2	Seminarium dyplomowe	36		36				36				18		18		o.k.		7	7	
<b>I SPECJALIZACJA: zarządzanie środowiskiem</b>																				
3	Gospodarowanie na obszarach kryzysowych	18	9			9		9	9	9						o.k.	3		3	
4	Finansowe instrumenty realizacji zadań prośrodowiskowych	18	9		9			9	9	9						o.k.	3		3	
5	Retardacja zużycia zasobów środowiska	27	9		9	9		18			9	18				o.k.		4	4	
6	Planowanie przestrzenne	27	9		9	9		18			9	18				o.k.		4	4	
7	Gospodarowanie na obszarach chronionych	27	9		9	9		18				9	18			o.k.		3	3	
8	Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska	18	9		9			9				9	9			o.k.		2	2	
9	Staż administracyjny															zal		2	2	
10	fakultety	162	82		40	40		80	18	18	18	18	45	45		o.k.	4	4	11	
<b>II SPECJALIZACJA: analityka środowiskowa</b>																				
3	Laboratorium akredytowane i dobre praktyki laboratoryjne	18	9			9		9	9	9						o.k.	3		3	
4	Metody badań środowiskowych	18	9			9		9	9	9						o.k.	3		3	
5	Analiza instrumentalna	36	9			27		27			9	27				o.k.		4	4	
6	Modelowanie procesów w środowisku	18	9			9		9			9	9				o.k.		2	2	
7	Ekotoksykologia	27	9			18		18			9	18				o.k.		2	2	
8	Bioinżynieria środowiska	18	9			9		9				9	9			o.k.		3	3	
9	Staż laboratoryjny															zal		4	4	
10	fakultety	162	82		40	40		80	18	18	18	18	45	45		o.k.	4	4	11	
ok. - ocena końcowa																				
15	praktyka dyplomowa	20 dni																	4	
16	staż laboratoryjny lub administracyjny - 5 dni	5 dni																	4	
<b>razem prog 3 sem.</b>		545	232	63	81	139	0	313	90	98	84	117	75	81			30	30	30	
		spr.					suma		185		201		156				30	30	30	
* do wyboru w zależności od decyzji dziekana po uwzględnieniu sylabusów I stopnia																				

## Jakość i bezpieczeństwo środowiska – 4 semestry po licencjacie

### Plan studiów, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta

II stopień Jakość i bezpieczeństwo środowiska st. niestacjonarne																										
Lp.	Przedmiot	Razem godzin	Wykłady	Sem.	Ćwiczenia			Σ ćw.+ sem.	Liczba godzin w semestrze prog. 4 sem.								forma zał.	ECTS w semestrze prog. 4 sem.								
					aud.	lab./projekt.	ter.		1		2		3		4			1	2	3	4					
									w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.										
<b>A. Przedmioty uzupełniające - I stopień</b>		183																								
1	Metreologia i próbobiorstwo	27	9			18	18	9	18									o.k.	4				4			
2	Ochrona środowiska przed czynnikami fizycznymi	18	9			9	9	9											o.k.	3				3		
3	Chemia środowiska/ Gospodarowanie na terenach rolniczych*	48	20			28	28	20	28										o.k.	5				5		
4	Pracownia inżynierska	18		18			18		18										o.k.	6				6		
5	Zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój	27	18		9		9	18	9										o.k.	4				4		
6	Agrochemikalia w środowisku	27	9			18	18	9	18										o.k.	5				5		
7	fakultet	18	9			9	9	9											o.k.	3				3		
<b>B. Przedmioty kierunkowe i ogólne</b>																										
1	Wychowanie fizyczne	14			14		14			14									o.k.		1			1		
2	Podstawy bezpieczeństwa państwa	9	9				0		9										o.k.		2			2		
3	Kultura, sztuka i tradycja regionu	9	9				0		9										o.k.		2			2		
4	Język nowożytny B2+	18				18	18			18									o.k.		2			2		
5	Problemy antropopresji współczesnego świata	18		18			18			18									o.k.		3			3		
6	Polityka ekologiczna państwa	18	9		9		9		9	9									o.k.		2			2		
7	Statystyka	18	9			9	9		9	9									o.k.		2			2		
8	fakultet społeczny	12	12				0			12									o.k.			2		2		
9	Gospodarka obiegowa	18	9		9		9		9	9									o.k.			3		3		
10	Audyty i normy środowiskowe	18	9		9		9		9	9									o.k.			3		3		
11	Substancje szkodliwe i odpady niebezpieczne	18	9		9		9		9	9									o.k.			3		3		
12	fakultet humanistyczny	12	12				0						12						o.k.				1	1		
13	Ryzyko w środowisku	18	9				9						9	9					o.k.		3			3		
<b>C. Przedmioty specjalizacyjne</b>																										
1	Seminarium	9		9			9			9									o.k.		3			3		
2	Seminarium dyplomowe	36		36			36						18	18					o.k.			7	7	14		
<b>I SPECJALIZACJA: zarządzanie środowiskiem</b>																										
3	Gospodarowanie na obszarach kryzysowych	18	9			9	9		9	9									o.k.		3			3		
4	Finansowe instrumenty realizacji zadań prośrodowiskowych	18	9		9		9			9	9								o.k.		3			3		
5	Retardacja zużycia zasobów środowiska	27	9		9	9	18			9	18								o.k.			4		4		
6	Planowanie przestrzenne	27	9		9	9	18			9	18								o.k.			4		4		
7	Gospodarowanie na obszarach chronionych	27	9		9	9	18				9	18							o.k.				3	3		
8	Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska	18	9		9		9						9	9					o.k.				2	2		
9	Staż administracyjny																		zał					2	2	
10	fakultety	162	82		40	40	80			18	18	18	18	45	45				o.k.		4	4	11	19		
<b>II SPECJALIZACJA: analityka środowiskowa</b>																										
3	Laboratorium akredytowane i dobre praktyki laboratoryjne	18	9			9	9			9	9								o.k.		3			3		
4	Metody badań środowiskowych	18	9		9		9			9	9								o.k.		3			3		
5	Analiza instrumentalna	36	9		27		27			9	27								o.k.			4		4		
6	Modelowanie procesów w środowisku	18	9		9		9			9	9								o.k.			2		2		
7	Ekotoksykologia	27	9		18		18			9	18								o.k.			2		2		
8	Bioinżynieria środowiska	18	9		9		9						9	9					o.k.				3	3		
9	Staż laboratoryjny																		zał					4	4	
10	fakultety	162	82		40	40	80			18	18	18	18	45	45				o.k.		4	4	11	19		
15	praktyka dyplomowa	12 dni																		ok. - ocena końcowa					4	4
16	staż laboratoryjny lub administracyjny	10 dni																								
<b>razem prog 4 sem.</b>		<b>725</b>	<b>306</b>			suma	<b>419</b>	74	109	90	95	84	117	75	81					30	30	30	30	90		
		spr.	<b>725</b>					725																		

\* do wyboru w zależności od decyzji dziekana po uwzględnieniu sylabusów I stopnia