



Rok studiów I, semestr 2																										
Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obowiązkowy lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych				Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)**	Uprawnienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS									
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samoświadoma praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane	inne*															
<b>Grupa treści</b>																										
<b>I Wymagania ogólne</b>																										
1	Język obcy	2	2	1	1		zo	o	30		30		A		D	H	30									
2	Wychowanie fizyczne	2	1	1			zo	o	30		30		A		D	S	30									
3a	Podstawy organizacji i zarządzania	2					zo	o					A		D	S	30									
3b	Logika	2					zo	o					A		D	S	30									
3c	Socjologia	2					zo	o					A		D	S	30									
3d	Psychologia	2					zo	o					A		D	S	30									
3e	Ochrona przyrody	2					zo	o					A		D	S	30									
3f	Filozofia	2					zo	o					A		D	S	30									
3g	Filozofia przyrody	2	2	1	1		zo	o	30	30			A		D	S	30									
3h	Prawo	2	2	1	1		zo	o	30	30			A		D	S	30									
	Liczba godzin ogółem								120	60	60	0														
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0																				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																									
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		7	4	3																					
<b>II Podstawowych</b>																										
1	Matematyka	2	2	2	0		e	o	45	15	30	5	A		D	T	25									
2	Geometria wykreślna z grafiką inżynierską	2	3	2	1	1,5	e	o	45	15	30	5	P		KFIT	T	25									
3	Informatyka	2	3	2	1	2	zo	o	45	15	30	5	P		IG	T	25									
4	Fizyka	2	2	2	0	1,5	zo	o	45	15	30	5	P		D	T	25									
	Liczba godzin ogółem								180	60	120	20														
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					5																				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																									
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		10	8	2																					
<b>III Kierunkowych</b>																										
1	Podstawy geodezji	2	4	3	1	3	e	o	75	30	45	0	P		KGS	T	25									
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji	2	4	2	2	2	zo	o	60		60	2	CT		KGS	T	30									
3	Rachunek wyrównawczy	2	3	2	1	1	zo	o	60	30	30	0	A		IG	T	30									
	Liczba godzin ogółem								195	60	135	0														
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					5																				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																									
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		11	7	4																					
<b>IV Specjalnościowych</b>																										
1a	Wielkoskalowe opracowania kartograficzne	2	2	1	1	2	zo	f	30		30	0	P		KGS	T	30									
1b	Geodezyjne bazy danych												P		KGS											
	Liczba godzin ogółem								30	0	30	0														
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					2																				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		2																							
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1																					
<b>V Specjalizacyjnych</b>																										
1	.....																									
	Liczba godzin ogółem																									
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																									
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																									
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																									
<b>VI Inne wymagania</b>																										
1	Ergonomia																									
2	Ochrona własności intelektualnej																									
3	Etykieta																									
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																									
5	Przedsiębiorczość																									
<b>VII Praktyka</b>																										
	Liczba godzin w semestrze 2								525	180	345	20														
	Liczba pkt ECTS w semestrze 2		30	20	10	12																				
	Liczba godzin na I roku studiów		60	34,5	25,5	20			848	293	555	47,5														
	Liczba pkt ECTS na I roku studiów																									

\* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Rok studiów II, semestr 3

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)**	Uprawnienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS	
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane	inne*						
Grupa treści																	
<b>I Wymagania ogólne</b>																	
1	Język obcy	3	2	1	1		zo	o	30	0	30	0	A		D	H	30
	Liczba godzin ogółem								30	0	30	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1												
<b>II Podstawowych</b>																	
	Liczba godzin ogółem								0	0	0	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0												
<b>III Kierunkowych</b>																	
1	Geodezja z geomatyka	3	6	3	3	3	zo	o	60	30	30	15	P		KGS	T	25
2	Rachunek wyrównawczy	3	4	2	2		e	o	45	15	30	5	A		IG	T	25
3	Geodezja satelitarna	3	2	2	0	2	zo	o	45	15	30	5	P		KGSIN	T	25
	Liczba godzin ogółem								150	60	90	25					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					5											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		12	7	5												
<b>IV Specjalnościowych</b>																	
1a	Bazy danych	3	4,75	1,5	3,25	2	zo	f	30	15	15	7,5	P		IG	T	25
1b	Geodezyjne opracowania cyfrowe	3											P		IG	T	
2	Budownictwo w geodezji	3	6	3	3	3	e	f	60	30	30	15	P		IG	T	25
3	Ewidencja gruntów i budynków	3	5	2	3	3	zo	f	60	15	45	0	P		KKIZP	T	30
	Liczba godzin ogółem					8			150	60	90	22,5					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		15,75														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		15,75	6,5	9,25												
<b>V Specjalizacyjnych</b>																	
1	.....																
	Liczba godzin ogółem																
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																
<b>VI Inne wymagania</b>																	
1	Ergonomia	3	0,25	0,25			z	o	2	2			A		D	S	8
2	Ochrona własności intelektualnej																
3	Etykieta																
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																
<b>VII Praktyka</b>																	
	Liczba godzin w semestrze 3								332	122	210	47,5					
	Liczba pkt ECTS w semestrze 3		30	14,75	15,25	13											

\* Inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Rok studiów II, semestr 4

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych				Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)**	Uprawienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane							
										wykłady	ćwiczenia**	inne*					
<b>Grupa treści</b>																	
<b>I Wymagania ogólne</b>																	
1	Język obcy	4	2	1	1		e	o	30		30		A		D	H	30
	Liczba godzin ogółem								30	0	30	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		2	1	1												
<b>II Podstawowych</b>																	
1			0						0								
2			0						0								
3			0						0	0	0	0					
	Liczba godzin ogółem								0	0	0	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0												
<b>III Kierunkowych</b>																	
1	Geodezja z geomatyką	4	4	2	2	2	e	o	60	15	45	0	P		KGS	T	30
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji z geomatyką	4	2	2	2	2	zo	o	60		60		CT		KGS	T	30
3	Geodezja satelitarna	4	2	1	1	1	e	o	30	15	15	0	P		KGSIN	T	30
4	Ćwiczenia terenowe z geodezji satelitarnej	4	1	1	1	1	zo	o	30		30		CT		KGSIN	T	30
5	Kartografia	4	3	2	1		zo	o	45	30	15	5	A		IG	T	25
6	Fotogrametria	4	4	2	2	2	zo	o	45	15	30	5	P		KFIT	T	25
7	Planowanie przestrzenne i projektowanie urbanistyczne	4	3	3	0	1,5	zo	o	75	30	45	0	P		KPIP	T	30
	Liczba godzin ogółem								345	105	240	10	A				
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					9,5											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		19	13	6												
<b>IV Specjalnościowych</b>																	
1	Ewidencja gruntów i budynków	4	3	2	1	2	e	f	45	15	30	5	P		KKZP	T	25
2a	Geoinformacja ochrony środowiska	4	3	2	1	0	zo	f	45	15	30	5	A		KPIP	T	25
2b	Podstawy zoologii		0										A		KPIP	T	25
3	Systemy informacji o terenie	4	3	2	1	2	zo	f	45	15	30	5	P		IG	T	25
	Liczba godzin ogółem								135	45	90	15					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					4											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		6														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		9	6	3												
<b>V Specjalizacyjnych</b>																	
1	.....																
	Liczba godzin ogółem																
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																
<b>VI Inne wymagania</b>																	
1	Ergonomia																
2	Ochrona własności intelektualnej																
3	Etykieta																
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																
<b>VII Praktyka</b>																	
	Liczba godzin w semestrze 4								510	150	360	25					
	Liczba pkt ECTS w semestrze 4		30	20	10	13,5											
	Liczba godzin na II roku studiów								842	272	570	72,5					
	Liczba pkt ECTS na II roku studiów		60	34,75	25,25	26,5											

\* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytorne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytorne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Rok studiów III, semestr 5

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)***	Uprawnienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS	
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane							inne*
										wykłady	ćwiczenia**						
<b>Grupa treści</b>																	
<b>I Wymagania ogólne</b>																	
1	Podstawy przedsiębiorczości	5	0,5	0,5			zo	o	15	15					KGNIIR	S	30
	Liczba godzin ogółem								15	15	0	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0,5	0,5	0												
<b>II Podstawowych</b>																	
1	Liczba godzin ogółem		0						0	0							
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					0				0	0	0					
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0												
<b>III Kierunkowych</b>																	
1	Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna	5	5	2	3	1	zo	o	60	30	30	0	P		IG	T	30
2	Geodezja inżynierska	5	4	2	2	2	zo	o	45	15	30	5	P		IG	T	25
3	Kartografia	5	4	2	2		e	o	45	15	30	5	A		IG	T	25
4	Fotogrametria	5	4	2	2	2	e	o	45	15	30	5	P		KFIT	T	25
	Liczba godzin ogółem								195	75	120	15					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					5											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		17	8	9												
<b>IV Specjalnościowych</b>																	
1	Georeferencyjne bazy danych	5	6,25	2	4,25	2	zo	f	45	15	30	5	P		KGS		
	Liczba godzin ogółem								90	30	60	10					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					4											
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		12,25	4	8,25												
<b>V Specjalizacyjnych</b>																	
1	.....																
	Liczba godzin ogółem																
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																
<b>VI Inne wymagania</b>																	
1	Ergonomia																
2	Ochrona własności intelektualnej	5	0,25	0,25			z	o	2	2			A		D	S	8
3	Etykieta																
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																
4																	
<b>VII Praktyka</b>																	
			0					o									
	Liczba godzin w semestrze 5								302	122	180	25					
	Liczba pkt ECTS w semestrze 5		30	12,75	17,25	9											

\* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Rok studiów III, semestr 6

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych				Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)**	Uprawnienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS
			Liczba punktów ECTS			inne*				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane							
			ogółem	z bezpośrednim udziałem naucy/yielda akademickiego	samodzielną pracą studenta						wykłady	ćwiczenia**						
<b>Grupa treści</b>																		
<b>I Wymagania ogólne</b>																		
1																		
2																		
3																		
	Liczba godzin ogółem					0			0	0	0	0						
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																	
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		0															
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0													
<b>II Podstawowych</b>																		
1			0															
2			0															
3			0															
	Liczba godzin ogółem								0	0	0	0						
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																	
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																	
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0													
<b>III Kierunkowych</b>																		
1	Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna	6	4	2	2	1	e	o	45	15	30	5	P		IG	T	25	
2	Ćwiczenia terenowe z geodezji wyższej	6	1	1		1	zo	o	30		30		CT		IG	T	30	
3	Geodezja inżynierska	6	4	2	2	2	e	o	60	30	30	0	P		IG	T	30	
4	Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynierskiej	6	2	2		2	zo	o	60		60	0	CT		IG	T	30	
5	Teledetekcja	6	4	1	3	1	e	o	30	15	15	0	P		KFIT	T	30	
6	Ćwiczenia terenowe z fotogrametrii	6	1	1		1	zo	o	30		30	0	CT		KFIT	T	30	
7	Projektowanie Infrastruktur informacji przestrzennej	6	2	1	1	1	zo	o	30	15	15	0	P		KGS	T	30	
	Liczba godzin ogółem								285	75	210	5						
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					9												
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																	
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		18	10	8													
<b>IV Specjalnościowych</b>																		
1	Mobilny GIS	6	3	1	2	1	zo	f	30	15	15	0	P		KGSIN	T	30	
2a	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej	6	2	2	0	2	zo	f	45	15	30	5	P		KKZP	T	25	
2b	Geodezja rolna												P		KKZP	T		
3	Seminaria	6	1	0,5	0,5		zo	f	15		15		A		D	T	30	
	Liczba godzin ogółem								90	30	60	5						
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)					3												
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		6															
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		6	3,5	2,5													
<b>V Specjalizacyjnych</b>																		
1																		
	Liczba godzin ogółem																	
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																	
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																	
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																	
<b>VI Inne wymagania</b>																		
1	Ergonomia																	
2	Ochrona własności intelektualnej																	
3	Etykieta																	
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																	
5	Przedsiębiorczość w geodezji																	
VII	Praktyka	6	6	0	6	6	z	o				180	Pr		D	T	30	
	Liczba godzin w semestrze 6								375	105	270	190						
	Liczba pkt ECTS w semestrze 6		30	13,5	16,5	18												
	Liczba godzin na III roku studiów		60	26,25	33,75	27			677	227	450	215						
	Liczba pkt ECTS na III roku studiów																	

\* inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Rok studiów IV, semestr 7

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obowiązkowy lub fakultatywny	Liczba godzin dydaktycznych			Rodzaj zajęć (A, P, CT, Pr, PD)**	Uprawnienia zawodowe	Jednostka	Obszar kształcenia	Godziny/ECTS	
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane	inne*						
<b>Grupa treści</b>																	
<b>I Wymagania ogólne</b>																	
1																	
2																	
3																	
	Liczba godzin ogółem								0	0	0	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)								0								
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		0														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0												
<b>II Podstawowych</b>																	
1																	
2																	
3																	
	Liczba godzin ogółem								0	0	0	0					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)								0								
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		0	0	0												
<b>III Kierunkowych</b>																	
1	Praca dyplomowa	7	15	4	11	15	zo	f	0			100	P		D	T	
2	Gospodarka nieruchomościami	7	4	1	3	2	zo	o	30	15	15		A	KGNIIR	T	30	
3	Projektowanie Infrastruktur informacji przestrzennej	7	5	2	3	2	e	o	45	15	30	5	P	KGS	T	25	
	Liczba godzin ogółem								75	30	45	105					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		15														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		24	7	17												
<b>IV Specjalnościowych</b>																	
1a	Geodezyjne kształtowanie przestrzeni wiejskiej	7	5	2	3	2	e	f	45	15	30	5	P		KKIZP	T	25
1b	Geodezja rolna												P		KKIZP	T	
2	Seminaria	7	1	0,5	0,5		zo	f	15		15		A		D	T	30
3																	
	Liczba godzin ogółem					2			60	15	45	5					
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)		6														
	Liczba pkt ECTS (ogółem)		6	2,5	3,5												
<b>V Specjalizacyjnych</b>																	
1																	
	Liczba godzin ogółem																
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)																
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)																
	Liczba pkt ECTS (ogółem)																
<b>VI Inne wymagania</b>																	
1	Ergonomia																
2	Ochrona własności intelektualnej								0								
3	Etykieta																
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy																
<b>VII Praktyka</b>																	
			0														
<b>Liczba godzin w semestrze 7</b>									135	45	90	110					
<b>Liczba pkt ECTS w semestrze 7</b>			30	9,5	20,5	21											
<b>Liczba godzin na IV roku studiów</b>									135	45	90	110					
<b>Liczba pkt ECTS na IV roku studiów</b>			30	9,5	20,5	21											

\* Inne np. godziny konsultacji (bezpośrednie, e-mailowe, etc.) - godziny nie są wliczone do pensum

\*\* ćwiczenia audytoryjne, laboratoria, projekty, ćwiczenia terenowe, seminaria

\*\*\* - rodzaj zajęć: A - zajęcia audytoryjne, seminaria; P - zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty, inne) CT - ćwiczenia terenowe; Pr - praktyka; PD - praca dyplomowa

## Ogółem plan studiów - suma godzin i punktów ECTS

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	X	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów punktów ECTS za zajęcia praktyczne	X	X	Liczba godzin dydaktycznych			
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	z samodzielną pracą studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane	inne*	wykłady
<b>Ogółem liczba godzin w planie studiów</b>		x					x	x	2502	837	1665	445
<b>Ogółem liczba punktów ECTS w planie studiów</b>		x	210	105	105	94,5						
w tym ogółem - grupa treści:												
<b>I Wymagania ogólne</b>												
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	270	90	180	5
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				2	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	0				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	17,5	9,5	8		x	x				
<b>II Podstawowych</b>												
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	225	75	150	25
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				5	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	0				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	15	10	5		x	x				
<b>III Kierunkowych</b>												
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	1305	435	870	162,5
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				54,5	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	15				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	107	54,5	52,5		x	x				
<b>IV Specjalnościowych</b>												
	Liczba godzin ogółem	x					x	x	690	225	465	72,5
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x				27	x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x	51,75				x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x	63	29,5	33,5		x	x				
<b>V Specjalizacyjnych</b>												
	Liczba godzin ogółem	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (zajęcia praktyczne)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (przedmioty fakultatywne)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS (ogółem)	x					x	x				
<b>VI Inne wymagania</b>												
1	Ergonomia	x	0,25	0,25			x	x	2	2		
2	Ochrona własności intelektualnej	x	0,25	0,25			x	x	2	2		
3	Etykieta	x	0,5	0,5			x	x	4	4		
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	x	0,5	0,5			x	x	4	4		
5												
<b>VII Praktyka</b>			6	0	6	6						180

I Punkty ECTS: Sumaryczne wskaźniki ilościowe w tym, zajęcia:	Punkty ECTS		Godziny	
	Liczba	%	Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>	210	100%	5250	100%
1 wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	105	50,0%	2947	56,1%
2 z zakresu nauk podstawowych	15	7,1%	250	4,8%
3 o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	94,5	45,0%	2362,5	45,0%
4 ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	17,5	8,3%	275	5,2%
5 zajęcia do wyboru 30 % pkt ECTS	63,75	30,4%	872,5	16,6%
6 wymiar praktyk	6	2,9%	180	3,4%
7 zajęcia z wychowania fizycznego	1	0,5%	30	0,6%

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdego z obszarów kształcenia w łącznej liczbie pkt ECTS	%
<b>obszar kształcenia</b>		
1	Teczniczny	100
Ogółem % punktów ECTS		100