

**Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2015/2016 na kierunku BUDOWNICTWO**  
**Specjalność: BUDOWLE I KONSTRUKCJE INŻYNIERSKIE**

Profil kształcenia: ogólnoakademicki  
 Forma studiów: niestacjonarne  
 Forma kształcenia/poziom studiów: II stopnia  
 Uzyskane kwalifikacje: II stopnia  
 Obszar kształcenia: nauki techniczne

**Rok studiów I, semestr 1**

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny (O) lub fakultatywny (F)	Liczba godzin dydaktycznych														Praca samodzielna studenta
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				Razem godzin dydaktycznych	w tym: kontakt z nauczycielem													
										Razem godzin kontaktowych z nauczycielem	w tym: zajęcia zorganizowane										inne*		
								Razem	Wykłady	Razem ćwiczenia**	Ćw. audytor.	Ćwiczenia praktyczne											
												Razem	Ćw. seminar.	ćw. lab.	ćw. projekt.	ćw. terenowe	ćw. komput.	praktyka***					
<b>Grupa treści</b>																							
<b>I Wymagania Ogólne</b>																							
1.	Język obcy techniczny	I	2	1,24	0,76		ZO	O	50	31	30		30	30	0					1	19		
2.	Przedmiot ogólnouniversytecki do wyboru 1	I	2	0,68	1,32		ZO	O	50	17	16	16			0					1	33		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		4	1,92	2,08	x	x	x	100	48	46	16	30	30	0	0	0	0	0	2	52		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		0			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>II Podstawowe</b>																							
1.	Zaawansowana matematyka	I	3	1,08	1,92	0	E	O	75	27	24	8	16	16	0					3	48		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		3	1,08	1,92	x	x	x	75	27	24	8	16	16	0	0	0	0	0	3	48		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		0			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>III Kierunkowe</b>																							
1.	Teoria sprężystości i plastyczności	I	3	1,32	1,68	1	ZO	O	75	33	32	16	16	16	0					1	42		
2.	Złożone konstrukcje betonowe 1	I	4	1,4	2,6	1,5	E	O	100	35	32	16	16	0	16			16		3	65		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		7	2,72	4,28	x	x	x	175	68	64	32	32	16	16	0	0	16	0	4	107		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		2,5			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>IV Specjalnościowe</b>																							
1.	Konstrukcje lekkie	I	2,5	1,32	1,18	0,5	ZO	F	62,5	33	32	16	16	16	0					1	29,5		
2.	Konstrukcje drewniane	I	2	1,08	0,92	0,5	ZO	F	50	27	26	10	16	16	16			16		1	23		
3.	Zaawansowana geotechnika	I	3	1,32	1,68	1	ZO	F	75	33	32	16	16	16	0					1	42		
4.	Betony specjalne	I	2,5	1,08	1,42	1	ZO	F	62,5	27	26	10	16	0	16		16			1	35,5		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		10	4,8	5,2	x	x	x	250	120	116	52	64	32	32	0	16	16	0	4	130		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		3			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		10			x	x	x															
<b>V Inne wymagania</b>																							
1	Praktyka	I	6	6		6	Z	F	160	0	0									160			
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		6	6	0	x	x	x	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	0		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		6			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		6			x	x	x	160											160			
<b>PODSUMOWANIE SEMESTRU</b>																							
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd.	I	30	16,52	13,48	x	x	x	760	263	250	108	142	94	48	0	16	32	0	160	13	337	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	I	11,5			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)	I	16			x	x	x	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	0	0	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. Na I roku studiów		60	28,22	31,78	x	x	x	1489,5	532	506	248	258	134	124	0	16	72	0	24	160	26	779,5

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

\*\* ćwiczenia

\*\*\* zajęcia prowadzone przez osoby spoza UWM, godziny nie są wliczane do pensum

**Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2015/2016 na kierunku BUDOWNICTWO  
Specjalność: BUDOWLE I KONSTRUKCJE INŻYNIERSKIE**

Profil kształcenia: ogólnoakademicki  
 Forma studiów: niestacjonarne  
 Forma kształcenia/poziom studiów: II stopnia  
 Uzyskane kwalifikacje: II stopnia  
 Obszar kształcenia: nauki techniczne  
**Rok studiów I, semestr 2**

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS				Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny (O) lub fakultatywny (F)	Liczba godzin dydaktycznych														Praca samodzielna studenta
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta	Razem godzin dydaktycznych				w tym: kontakt z nauczycielem														
										Razem godzin kontaktowych z nauczycielem	w tym: zajęcia zorganizowane		Ćwiczenia praktyczne		inne*									
									Razem zorganiz.	Wykłady	Razem ćwiczenia**	Ćw. audytor.	Razem Ćw. praktyczne	Ćw. seminar.	Ćw. lab.	Ćw. projekt.	Ćw. terenowe	Ćw. komput.	Ćw. praktyka***					
<b>Grupa treści</b>																								
<b>I Wymagania Ogólne</b>																								
1.	Infrastruktura ICT w budownictwie	II	2	1	1	0,5	ZO	O	50	25	24	16	8		8					8	1	25		
2.	Przedmiot ogólnowydziałowy do wyboru	II	2	0,68	1,32	1	ZO	O	50	17	16	16			0						1	33		
3.	Wychowanie fizyczne	II	1	0,4	0,6		ZO	O	30	12	12		12		12						0	18		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		5	2,08	2,92		x	x	x	130	54	52	32	20	0	20	0	0	0	0	8	2	58	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		1,5				x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0				x	x	x															
<b>II Podstawowe</b>																								
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		0	0	0		x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		0				x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0				x	x	x															
<b>III Kierunkowe</b>																								
1.	Metody komputerowe	II	3,5	1,32	2,18	1	ZO	O	87,5	33	32	16	16		16					16	1	54,5		
2.	Złożone konstrukcje metalowe 1	II	4	1,32	2,68	2	ZO	O	100	33	32	16	16		16			16			1	67		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		7,5	2,64	4,86		x	x	x	187,5	66	64	32	32	0	32	0	0	16	0	16	2	121,5	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		3				x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0				x	x	x															
<b>IV Specjalnościowe</b>																								
1.	Złożone konstrukcje betonowe 2	II	5	1,4	3,6	2	E	F	125	35	32	16	16		16			16			3	90		
2.	Konstrukcje murowe	II	3,5	1,4	2,1	1	E	F	87,5	35	32	16	16	16	0						3	52,5		
3.	Hydrodynamika budowli	II	2	0,68	1,32	0,5	ZO	F	50	17	16	8	8	8	0						1	33		
4.	Remonty i modernizacje	II	3,5	1,32	2,18	1	ZO	F	87,5	33	32	16	16	16	0						1	54,5		
5.	Projektowanie hydrotechniczne obiektów inżynierskich	II	2	0,68	1,32	0,5	ZO	F	50	17	16	8	8		8		8				1	33		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		16	5,48	10,52		x	x	x	400	137	128	64	64	40	24	0	0	24	0	0	9	263	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		5				x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		16				x	x	x															
<b>V Inne wymagania</b>																								
1.	Ergonomia	II	0,25	0,25			Z	O	2	2	2	2	0		0									
2.	Ochrona własności intelektualnej	II	0,25	0,25			Z	O	2	2	2	2	0		0									
3.	Etykieta	II	0,5	0,5			Z	O	4	4	4	4	0		0									
4.	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	II	0,5	0,5			Z	O	4	4	4	4	0		0									
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	II	1,5	1,5	0		x	x	x	12	12	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	II	0				x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)	II	0				x	x	x															
<b>PODSUMOWANIE SEMESTRU</b>																								
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd.	II	30	11,7	18,3		x	x	x	729,5	269	256	140	116	40	76	0	0	40	0	24	0	13	442,5
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	II	9,5				x	x	x	0														
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)	II	16				x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. Na I roku studiów		60	28,22	31,78		x	x	x	1489,5	532	506	248	258	134	124	0	16	72	0	24	160	26	779,5

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

\*\* ćwiczenia

\*\*\* zajęcia prowadzone przez osoby spoza UWM, godziny nie są wliczane do pensum

**Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2015/2016 na kierunku BUDOWNICTWO**

**Specjalność: BUDOWLE I KONSTRUKCJE INŻYNIERSKIE**

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Forma kształcenia/poziom studiów: II stopnia

Uzyskane kwalifikacje: II stopnia

Obszar kształcenia: nauki techniczne

**Rok studiów II, semestr 3**

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	Semestr	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny (O) lub fakultatywny (F)	Liczba godzin dydaktycznych													Praca samodzielna studenta	
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				Razem godzin dydaktycznych	w tym: kontakt z nauczycielem													
										Razem godzin kontaktowych z nauczycielem	Razem w tym: zajęcia zorganizowane			Ćwiczenia praktyczne						inne*			
			Razem	Razem	Wykłady	Razem	Ćw. audytor.	Ćwiczenia praktyczne															
			zorganiz.	ćwiczenia**		ćw. audytor.	Razem	ćw. seminar.	ćw. lab.	ćw. projekt.	ćw. terenowe	ćw. komput.	praktyka***										
<b>Grupa treści</b>																							
<b>I Wymagania Ogólne</b>																							
1.	Przedsiębiorczość	III	1	0,36	0,64		ZO	O	25	9	8	8			0						1	16	
2.	Przedmiot ogólnouczelniany do wyboru 2	III	2	0,68	1,32		ZO	O	50	17	16	16			0						1	33	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		3	1,04	1,96	x	x	x	75	26	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	2	49	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		0			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>II Podstawowe</b>																							
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		0	0	0	x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		0			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>III Kierunkowe</b>																							
1.	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	III	3	1,4	1,6	1	E	O	75	35	32	16	16	16							3	40	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		3	1,4	1,6	x	x	x	75	35	32	16	16	16	0	0	0	0	0	0	0	3	40
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		1			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		0			x	x	x															
<b>IV Specjalnościowe</b>																							
1.	Złożone konstrukcje metalowe 2	III	3	1,4	1,6	2	E	F	75	35	32	16	16		16			16			3	40	
2.	Seminarium dyplomowe	III	1	0,64	0,36	1	ZO	F	25	16	16		16		16	16						9	
3.	Praca dyplomowa	III	20	5	15		ZO	F	391	16	0		0		0						16	375	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)		24	7,04	16,96	x	x	x	491	67	48	16	32	0	32	16	0	16	0	0	0	19	424
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)		3			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)		24			x	x	x															
<b>V Inne wymagania</b>																							
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	III	0	0	0	x	x	x	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	III	0			x	x	x															
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)	III	0			x	x	x															
<b>PODSUMOWANIE SEMESTRU</b>																							
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd.	III	30	9,48	20,52	x	x	x	641	128	104	56	48	16	32	16	0	16	0	0	0	24	513
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	III	4			x	x	x	0														
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmioty fakultatywne)	III	24			x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. Na II roku studiów		30	9,48	20,52	x	x	x	641	128	104	56	48	16	32	16	0	16	0	0	0	24	513

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

\*\* ćwiczenia

\*\*\* zajęcia prowadzone przez osoby spoza UWM, godziny nie są wliczane do pensum

**Ogółem plan studiów - suma godzin i punktów ECTS**

Lp.	Nazwa modułu/ przedmiotu	X	Liczba punktów ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia praktyczne	X	X	Liczba godzin dydaktycznych			
			ogółem	z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	samodzielna praca studenta				ogółem	w tym: zajęcia zorganizowane		inne*
									wykłady	ćwiczenia		
<b>Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. w planie studiów</b>		<b>x</b>	<b>90</b>	<b>37,7</b>	<b>52,3</b>	<b>25</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>610</b>	<b>304</b>	<b>306</b>	<b>210</b>
<b>w tym ogółem - grupa treści:</b>												
<b>I Wymagania ogólne</b>												
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	x	12	5,04	6,96	1,5	x	x	122	72	50	6
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	x	1,5	0,48	1,02	1,5	x	x	12	0	12	0
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmy fakultatywne)	x	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0
<b>II Podstawowych</b>												
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	x	3	1,08	1,92	0	x	x	24	8	16	3
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	x	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmy fakultatywne)	x	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0
<b>III Kierunkowych</b>												
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	x	17,5	6,76	10,74	6,5	x	x	160	80	80	9
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	x	6,5	2,48	4,02	6,5	x	x	62	0	62	0
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmy fakultatywne)	x	0	0	0	0	x	x	0	0	0	0
<b>IV Specjalnościowych</b>												
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	x	50	17,32	32,68	11	x	x	292	132	160	32
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	x	11	3,88	7,12	11	x	x	97	0	97	0
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmy fakultatywne)	x	50	17,32	32,68	11	x	x	292	132	160	32
<b>V Specjalizacyjnych</b>												
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (ogółem)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (zajęcia praktyczne)	x					x	x				
	Liczba pkt ECTS/ godz.dyd. (przedmy fakultatywne)	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 Etyka	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		
	<b>VII Praktyka</b>		<b>6</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>160</b>			<b>160</b>

I Punkty ECTS: Sumaryczne wskaźniki ilościowe w tym, zajęcia:	Punkty ECTS		Godziny	
	Liczba	%	Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>2130,5</b>	<b>100</b>
1 wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego*	37,7	41,89	820	38,49
2 z zakresu nauk podstawowych	3	3,33	75	3,52
3 o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	25,0	27,78	625	29,34
4 ogólnouczeniiane lub realizowane na innym kierunku	13,5	15,00	317	14,88
5 zajęcia do wyboru - co najmniej 30 % pkt ECTS	56	62,22	1301	61,07
6 wymiar praktyk	6	6,67	160	7,51
7 zajęcia z wychowania fizycznego	1	1,11	30	1,41

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

\* dotyczy studiów stacjonarnych wszystkich kierunków, poziomów i profili kształcenia - udział punktów ECTS w programie kształcenia co najmniej 50%, chyba że standard kształcenia stanowi inaczej