

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Budownictwa Lądowego i Wodnego

KIERUNEK: budownictwo

POZIOM KSZTAŁCENIA: I /~~H~~^{*} stopień, studia ~~licencjackie~~ / inżynierskie / ~~magisterskie~~^{*}

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~^{*}

SPECJALNOŚĆ: Inżynieria Budowlana, Geotechnika i Hydrotechnika, Inżynieria Lądowa (specjalności dyplomowania)

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału nr 296/21/2012-2016 z dnia 21.05.2014 r.

Obowiązuje od 1.10.2014 r.

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

1) w układzie punktowym

Semestry wspólne

ECTS	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	
30	MAP009816 Algebra z geometrią analityczną	MAP009815 Analiza matematyczna 2.1 A					
29							
28			MAP009988 Analiza matematyczna 3				
27							
26	MAP009941 Analiza matematyczna 1.1 A	FZP002212 Fizyka 2.1	MAP009819 Statystyka stosowana				
25							
24				IBB004273 Budownictwo ogólne 1	IBB000674 Budownictwo ogólne 2		IBB003776 Technologia robót budowlanych
23							
22				IBB000874 Konstrukcje betonowe – podstawy	IBB001075 Konstrukcje betonowe – elementy i hale	IBB001476 Fizyka budowli	
21							
20							
19							
18	FZP002211 Fizyka 1.1	ILB003272 Mechanika ogólna	ILB000273 Wytrzymałość materiałów 1	IBB000974 Konstrukcje metalowe – podstawy		IBB005376 Ekonomia budownictwa	
17							
16					IBB001175 Konstrukcje metalowe – elementy i hale	IBB005476 Zagadnienia bezpieczeństwa pracy	
15		GHB000172 Geologia inżynierska				ILB000676 Koleje – podstawy	
14				ILB004574 Statyka budowli			
13	AUA108652 Geometria wykreślna		ILB003573 Podstawy statyki budowli			ILB000776 Podstawy mostownictwa	
12		GHB002072 Geodezja			GHB001575 Fundamentowanie	ILB000876 Drogi i ulice – podstawy	
11	IBB000171 Rysunek techniczny						
10							
9							
8			GHB000373 Hydraulika i hydrologia	ILB002374 Wytrzymałość materiałów 2	ILB002475 Podstawy dynamiki budowli	ELR000276 Instalacje elektryczne	
7	IBB002971 Technologie informacyjne	IBB000372 Materiały budowlane					
6			IBB000773 Technologia betonów i zapraw		GHB000575 Budownictwo wodne – podstawy	Moduł wybieralny z bloku F	
5							
4	IBB000271 Chemia materiałów budowlanych	Moduł wybieralny z bloku B		GHB000474 Mechanika gruntów	Moduł wybieralny z bloku D	Moduł wybieralny z bloku G	
3			IBB004673 Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcje budowlane				
2							
1	Moduł wybieralny z bloku A	Moduł wybieralny z bloku C			Moduł wybieralny z bloku E	Moduł wybieralny z bloku H	

Moduł wybieralny z bloku A:	Moduł wybieralny z bloku B:
IBB003071 Środowisko naturalne człowieka IBB005871 Budownictwo i ekologia	IBB004472 Komputerowe wspomaganie kreślenia – kurs podstawowy IBB004452 Zaawansowane komputerowe wspomaganie kreślenia

Moduł wybieralny z bloku C:
SCH000214 Socjologia organizacji i kierowania PSZ001123 Psychologia zarządzania zespołami PSZ001124 Zarządzanie zespołem pracowników

Moduł wybieralny z bloku D:	Moduł wybieralny z bloku F:
ILB003975 Metody obliczeniowe GHB002375 Metody numeryczne w mechanice	JZL.....BK Język obcy – poziom B2/2
Moduł wybieralny z bloku E:	Moduł wybieralny z bloku G:
JZL.....BK Język obcy – poziom B2/1	ILB004176 Podstawy inżynierii miejskiej i budownictwa podziemnego GHB002176 Podstawy budownictwa podziemnego i inżynierii miejskiej

Moduł wybieralny z bloku H:
FLH020176 Wprowadzenie do filozofii FLH020276 Filozofia techniki i estetyka nowych technologii FLH020376 Filozofia społeczna

Struktura planu studiów

2) w układzie godzinowym

Semestry wspólne

Godziny	Sem. 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6
30						
29						
28						
27						
26						
25						
24						
23			MAP009988 Analiza matematyczna 3			IBB003776 Technologia robót budowlanych
22	MAP009816 Algebra z geometrią analityczną	MAP009815 Analiza matematyczna 2.1 A	MAP009819 Statystyka stosowana	IBB000674 Budownictwo ogólne 2	IBB001075 Konstrukcje betonowe – elementy i hale	
21						IBB001476 Fizyka budowli
20						
19	MAP009941 Analiza matematyczna 1.1 A	FZP002212 Fizyka 2.1	IBB004273 Budownictwo ogólne 1	IBB000874 Konstrukcje betonowe – podstawy	IBB001175 Konstrukcje metalowe – elementy i hale	IBB005376 Ekonomika budownictwa
18						
17						
16		ILB003272 Mechanika ogólna				IBB005476 Zagadnienia bezpieczeństwa pracy
15	FZP002211 Fizyka 1.1		ILB000273 Wytrzymałość materiałów 1	IBB000974 Konstrukcje metalowe – podstawy		
14						
13		GHB000172 Geologia inżynierska			GHB001575 Fundamentowanie	ILB000676 Koleje – podstawy
12	AUA108652 Geometria wykreślna					ILB000776 Podstawy mostownictwa
11			ILB003573 Podstawy statyki budowli	ILB004574 Statyka budowli		
10	IBB000171 Rysunek techniczny	GHB002072 Geodezja			ILB002475 Podstawy dynamiki budowli	ILB000876 Drogi i ulice – podstawy
9						
8						
7	IBB002971 Technologie informacyjne	IBB000372 Materiały budowlane	IBB000773 Technologia betonów i zapraw	ILB002374 Wytrzymałość materiałów 2	GHB000575 Budownictwo wodne – podstawy	ELR000276 Instalacje elektryczne
6						
5					Moduł wybieralny z bloku D	Moduł wybieralny z bloku F
4	IBB000271 Chemia materiałów budowlanych	Moduł wybieralny z bloku B	IBB004673 Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcje budowlane			
3						
2			GHB000373 Hydraulika i hydrologia	GHB000474 Mechanika gruntów	Moduł wybieralny z bloku E	Moduł wybieralny z bloku G
1	Moduł wybieralny z bloku A	Moduł wybieralny z bloku C				Moduł wybieralny z bloku H

Moduł wybieralny z bloku A:	Moduł wybieralny z bloku B:
IBB003071 Środowisko naturalne człowieka IBB005871 Budownictwo i ekologia	IBB004472 Komputerowe wspomaganie kreślenia – kurs podstawowy IBB004452 Zaawansowane komputerowe wspomaganie kreślenia
	Moduł wybieralny z bloku C:
	SCH000214 Socjologia organizacji i kierowania PSZ001123 Psychologia zarządzania zespołami PSZ001124 Zarządzanie zespołem pracowników

Moduł wybieralny z bloku D:	Moduł wybieralny z bloku F:
ILB003975 Metody obliczeniowe GHB002375 Metody numeryczne w mechanice	JZL.....BK Język obcy – poziom B2/2
	Moduł wybieralny z bloku G:
Moduł wybieralny z bloku E:	ILB004176 Podstawy inżynierii miejskiej i budownictwa podziemnego GHB002176 Podstawy budownictwa podziemnego i inżynierii miejskiej
JZL.....BK Język obcy – poziom B2/1	
	Moduł wybieralny z bloku H:
	FLH020176 Wprowadzenie do filozofii FLH020276 Filozofia techniki i estetyka nowych technologii FLH020376 Filozofia społeczna

Specjalność dyplomowania: Inżynieria Budowlana

ECTS	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		Moduł wybieralny z bloku J
25	IBB005577 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	IBB009878 Seminarium dyplomowe
24		
23		IBB009978 Praca dyplomowa inżynierska
22		
21	IBB002377 Prawo budowlane	
20		
19	Moduł wybieralny z bloku I	
18		
17	IBB003277 Konstrukcje betonowe – obiekty	
16		
15	IBB003377 Konstrukcje metalowe – obiekty	
14		
13		
12		
11		
10	IBB003477 Budownictwo przemysłowe	
9		
8		
7	IBB002077 Komputerowe wspomaganie projektowania budowlanego	IBB009778 Praktyka kierunkowa
6		
5		
4	IBB002177 Podstawy projektowania architektonicznego	
3		
2	Moduł wybieralny z bloku IBB1	Moduł wybieralny z bloku IBB2
1		

Specjalność dyplomowania: Geotechnika i Hydrotechnika

ECTS	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		Moduł wybieralny z bloku J
25	IBB005577 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	GHB009878 Seminarium dyplomowe
24		
23		GHB009978 Praca dyplomowa inżynierska
22		
21	IBB002377 Prawo budowlane	
20		
19	Moduł wybieralny z bloku I	
18		
17	GHB000777 Budownictwo podziemne	
16		
15	GHB001577 Budownictwo ziemne	
14		
13		
12		
11		
10	GHB001677 Fundamentowanie – głębokie wykopy	
9		
8		
7	GHB001077 Komputerowe wspomaganie projektowania w geotechnice	GHB009778 Praktyka kierunkowa
6		
5		
4	GHB001177 Komputerowe wspomaganie projektowania w hydrotechnice	
3		
2	Moduł wybieralny z bloku GIH1	Moduł wybieralny z bloku GIH2
1		

Specjalność dyplomowania: Inżynieria Lądowa

ECTS	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		Moduł wybieralny z bloku J
25	IBB005577 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	ILB009878 Seminarium dyplomowe
24		
23		ILB009978 Praca dyplomowa inżynierska
22		
21	IBB002377 Prawo budowlane	
20		
19	Moduł wybieralny z bloku I	
18		
17	ILB001177 Drogi, ulice, węzły	
16		
15		
14		
13		
12		
11	ILB003477 Mosty	
10		
9		
8		
7	ILB002677 Koleje	ILB009778 Praktyka kierunkowa
6		
5		
4	ILB002777 Inżynieria miejska	
3		
2	Moduł wybieralny z bloku ILB1	Moduł wybieralny z bloku ILB2
1		

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku IBB1:	Moduł wybieralny z bloku IBB2:
IBB005177 Innowacyjne metody i wyroby w budownictwie IBB005677 Mechanizacja robót budowlanych IBB005777 Betonowe konstrukcje sprężone IBB004777 Konstrukcje zespolone – podstawy	IBB004878 Technologiczność konstrukcji budowlanych IBB004978 Trwałość i ochrona budowli IBB005078 Systemowe budownictwo mieszkaniowe

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku GIH1:	Moduł wybieralny z bloku GIH2:
GHB001277 Budowle piętrzące GHB001777 Odwodnienia	ILB004278 Kubaturowe budownictwo podziemne ILB004378 Technologie bezwykopowe GHB002578 Nowoczesne technologie w geoinżynierii

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku ILB1:	Moduł wybieralny z bloku ILB2:
ILB002877 Technologia budowy dróg (D) ILB004677 Technologia budowy mostów (M) ILB003777 Koleje miejskie (DK) ILB002177 Budownictwo podziemne (IM)	ILB004078 Utrzymanie dróg (D) ILB002978 Utrzymanie mostów (M) ILB003078 Sterowanie ruchem i technologia robót kolejowych (DK) ILB004178 Inżynieria miejska – wybrane zagadnienia (IM)

Specjalność dyplomowania: Konstrukcje Budowlane

Godziny	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		
25		
24	IBB005577 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	
23		
22		
21		
20	IBB002377 Prawo budowlane	
19		
18	Moduł wybieralny z bloku I	
17		
16	IBB003277 Konstrukcje betonowe – obiekty	
15		
14		
13	IBB003377 Konstrukcje metalowe – obiekty	
12		
11		
10	IBB003477 Budownictwo przemysłowe	
9		
8		
7	IBB002077 Komputerowe wspomaganie projektowania budowlanego	
6		
5		Moduł wybieralny z bloku J
4	IBB002177 Podstawy projektowania architektonicznego	IBB009878 Seminarium dyplomowe
3		
2	Moduł wybieralny z bloku IBB1	Moduł wybieralny z bloku IBB2
1		

Specjalność dyplomowania: Geotechnika i Hydrotechnika

Godziny	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		
25		
24	IBB004816 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	
23		
22		
21		
20	IBB002317 Prawo budowlane	
19		
18	Moduł wybieralny z bloku I	
17		
16	GHB000777 Budownictwo podziemne	
15		
14		
13	GHB001577 Budownictwo ziemne	
12		
11		
10	GHB001677 Fundamentowanie – głębokie wykopy	
9		
8		
7	GHB001077 Komputerowe wspomaganie projektowania w geotechnice	
6		
5		Moduł wybieralny z bloku J
4	GHB001177 Komputerowe wspomaganie projektowania w hydrotechnice	GHB009878 Seminarium dyplomowe
3		
2	Moduł wybieralny z bloku GIH1	Moduł wybieralny z bloku GIH2
1		

Specjalność dyplomowania: Inżynieria Lądowa

Godziny	Sem. 7	Sem. 8
30		
29		
28		
27		
26		
25		
24	IBB004816 Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi	
23		
22		
21		
20	IBB002317 Prawo budowlane	
19		
18	Moduł wybieralny z bloku I	
17		
16	ILB001177 Drogi, ulice, węzły	
15		
14		
13	ILB003477 Mosty	
12		
11		
10	ILB002677 Koleje	
9		
8		
7	ILB002777 Inżynieria miejska	Moduł wybieralny z bloku J
6		
5		ILB009878 Seminarium dyplomowe
4	Moduł wybieralny z bloku ILB1	Moduł wybieralny z bloku ILB2
3		
2		
1		

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku IBB1:	Moduł wybieralny z bloku IBB2:
IBB005177 Innowacyjne metody i wyroby w budownictwie IBB005677 Mechanizacja robót budowlanych IBB005777 Betonowe konstrukcje sprężone IBB004777 Konstrukcje zespolone – podstawy	IBB004878 Technologiczność konstrukcji budowlanych IBB004978 Trwałość i ochrona budowli IBB005078 Systemowe budownictwo mieszkaniowe

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku GIH1:	Moduł wybieralny z bloku GIH2:
GHB001277 Budowle piętrzące GHB001777 Odwodnienia	ILB004278 Kubaturowe budownictwo podziemne ILB004378 Technologie bezwykopowe GHB002578 Nowoczesne technologie w geoinżynierii

Moduł wybieralny z bloku I:	Moduł wybieralny z bloku J:
ISS303129 Instalacje sanitarne GHB002477 Urządzenia wodno-kanalizacyjne	EKZ00113 Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa ZMZ001275 Podstawy zarządzania EKZ001134 Ekonomika przedsiębiorstwa

Moduł wybieralny z bloku ILB1:	Moduł wybieralny z bloku ILB2:
ILB002877 Technologia budowy dróg (D) ILB004677 Technologia budowy mostów (M) ILB003777 Koleje miejskie (DK) ILB002177 Budownictwo podziemne (IM)	ILB004078 Utrzymanie dróg (D) ILB002978 Utrzymanie mostów (M) ILB003078 Sterowanie ruchem i technologia robót kolejowych (DK) ILB004178 Inżynieria miejska – wybrane zagadnienia (IM)

1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Oznaczenia:

¹BK – liczba punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs / grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs / grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

CNPS - całkowity nakład pracy studenta; ZZU - zajęcia zorganizowane; 1 ECTS = 30 h NPS

Semestr 1

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS **25**

L.p.	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
		w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	MAP009816 Algebra z geometrią analityczną. Algebra and analytical geometry	2					K1_W01, K1_U26	20	60	2	1,1	T	E	O		PD	Ob.
			1					10	60	2	0,4	T	Z	O	2,0	PD	Ob.
2	MAP009941 Analiza matematyczna 1.1 A Mathematical analysis 1.1.A	2					K1_W01, K1_U01, K1_U26, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	150	5	0,9	T	E	O		PD	Ob.
			2					20	90	3	0,8	T	Z	O	3,0	PD	Ob.
3	FZP002211 Fizyka 1.1. Physics 1	2					K1_W02, K1_W07, K1_W16, K1_U15, K1_U21, K1_U27, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K07	20	120	4	1,1	T	E	O		PD	Ob.
			1					10	30	1	0,4	T	Z	O	0,8	PD	Ob.
4	IBB000171 Rysunek techniczny. Technical drawing		1				K1_W04, K1_U05, K1_U19, K1_K06, K1_K08	10	30	1	0,5	T	Z		0,7	K	Ob.
					1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.

5	IBB002971	Technologie informacyjne. Information technology	1					K1_W01, K1_W15, K1_U01, K1_U17, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K09	10	30	1	0,4	T	Z	O		KO	Ob.
					2				20	60	2	0,9	T	Z	O	2,0	KO	Ob.
7	IBB000271	Chemia materiałów budowlanych. Chemistry of building materials	2					K1_W03, K1_W02, K1_W10, K1_U01, K1_U09, K1_U10 K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K07	20	60	2	0,7	T	Z			K	Ob.
					1				10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
Razem			9	5	3	1	0		180	750	25	8,2				10,5		

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS 3

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	AUA198652	Geometria wykreślna. Descriptive geometry	2	1				K1_W04, K1_U05, K1_K02, K1_K03	30	90	3	1,1	T	Z		0,7	K	Ob.
Razem			2	1	0	0	0		30	90	3	1,1				0,7		

Kursy wybieralne liczba punktów ECTS 2

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduł wybieralny z bloku A:	2						20	60	2	0,7	T	Z				
	IBB003071	Środowisko naturalne człowieka. Natural environment of human being						K1_W16, K1_U09, K1_K01, K1_K04, K1_K08										
	IBB005871	Budownictwo i ekologia. Building and ecology																
Razem			2	0	0	0	0		20	60	2	0,7				0,0		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
13	6	3	1	0	230	900	30	10,0	11,2

Semestr 2

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 25

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	MAP009815	Analiza matematyczna 2.1 A. Mathematical analysis 2.1.A	2					K1_W01, K1_U01, K1_U26, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	120	4	1,1	T	E	O		PD	Ob.
				2					20	90	3	0,9	T	Z	O	3,0	PD	Ob.
2	FZP002212	Fizyka 2.1. Physics 2	2					K1_W02, K1_U27, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K07	20	120	4	1,0	T	E	O		PD	Ob.
					1				10	30	1	0,4	T	Z	O	1,0	PD	Ob.
3	ILB003272	Mechanika ogólna. General mechanics	2					K1_W07, K1_W15, K1_U03, K1_U04, K1_U12, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,9	T	E			K	Ob.
				1					10	30	1	0,4	T	Z		0,6	K	Ob.
4	GHB000172	Geologia inżynierska. Engineering geology	1					K1_W06, K1_U07, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K08	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
				1					10	30	1	0,4	T	Z		0,4	K	Ob.
					1				10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
5	GHB002072	Geodezja. Geodesy	1					K1_W04, K1_W05, K1S_IBB_W25, K1S_GIH_W24, K1S_ILB_W24, K1_U01, K1_U05, K1_U06, K1S_IBB_U28, K1S_GIH_U28, K1S_ILB_U28, K1_K01, K1_K02, K1_K03	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		1,7	K	Ob.
6	IBB000372	Materiały budowlane. Building materials	2					K1_W01, K1_W02, K1_W10, K1_U01, K1_U09, K1_K01, K1_K03, K1_K07	20	60	2	0,7	T	E			K	Ob.
					2				20	60	2	0,8	T	Z		2,0	K	Ob.
Razem			10	4	4	2	0		200	750	25	8,7				9,7		

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 5

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
			1		Moduł wybieralny z bloku B:				2			20			90	3	0,8	T
	IBB004472	Komputerowe wspomaganie kreślenia - kurs podstawowy. Computer aided design - basic level					K1_W15, K1_U01, K1_U05, K1_U17, K1_K01, K1_K02, K1_K07											
	IBB004572	Zaawansowane komputerowe wspomaganie kreślenia. Computer aided design - advanced level																
2		Moduł wybieralny z bloku C:	2					20	60	2	0,7	T	Z	O		0,5	KO	W
	SCH000214	Socjologia organizacji i kierowania. Sociology of organization and leadership					K1_W18, K1_W20, K1_U01, K1_U02, K1_K02, K1_K04, K1_K05											
	PSZ001123	Psychologia zarządzania zespołami. Team management psychology						K1_K02, K1_K03, K1_K08, K1_K09										
	PSZ001124	Zarządzanie zespołem pracowników. Team of employee management					K1_W20, K1_K01, K1_K02, K1_K04, K1_K09											
		Razem	2	0	2	0		0	40	150	5	1,5					3,5	

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
12	4	6	2	0	240	900	30	10,2	13,2

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
25	10	9	3	0	470	1800	60	20,2	24,4

Semestr 3

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 26

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	MAP009988	Analiza matematyczna 3. Mathematical analysis 3	2					K1_W01, K1_U01, K1_U26, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,7	T	Z	O	1,0	PD	Ob.
2	IBB004273	Budownictwo ogólne 1. General building engineering 1	2					K1_W07, K1_W11, K1_W12, K1_W13, K1_W19, K1_U03, K1_U04, K1_U05, K1_U09, K1_U18, K1_U19, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	90	3	0,8	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	K	Ob.
3	ILB000273	Wytrzymałość materiałów 1. Strength of materials 1	2					K1_W07, K1_U11, K1_U13, K1_K06	20	90	3	0,8	T	E			K	Ob.
				2					20	60	2	0,7	T	Z		0,8	K	Ob.
4	ILB003573	Podstawy statyki budowli. Introduction to statics of structures	2					K1_W07, K1_U03, K1_U04, K1_U13, K1_K01, K1_K03	20	90	3	1,2	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	0,7	T	Z		2,0	K	Ob.
5	IBB000773	Technologia betonów i zapraw. Technology of concrete and mortars	1					K1_W01, K1_W02, K1_W03, K1_W10, K1_U09, K1_U10, K1_K01, K1_K02, K1_K03	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		1,8	K	Ob.
6	IBB004673	Podstawy projektowania i oddziaływania na konstrukcje budowlane. Introduction to design and actions on building structures	1					K1_W07, K1_W09, K1_W13, K1_W18, K1_W19, K1_U01, K1_U04, K1_U11, K1_K01, K1_K02	10	60	2	0,5	T	Z			K	Ob.
				1					10	30	1	0,7	T	Z		0,8	K	Ob.

7	GHB000373	Hydraulika i hydrologia. Hydraulics and hydrology	1					K1_W01, K1_W02, K1_W06, K1_W14, K1_U04, K1_U19, K1_U20, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K07	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
				1					10	30	1	0,5	T	Z		0,5	K	Ob.
					1				10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
Razem			11	4	3	4	0		220	780	26	9,7				9,9		

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS 2

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1	MAP009819	Statystyka stosowana. Applied statistics	1	1				K1_W01, K1_U01, K1_U26, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,8	T	Z	O	0,5	PD	Ob.	
Razem			1	1	0	0	0		20	60	2	0,8				0,5			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
12	5	3	4	0	240	840	28	10,5	10,4

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
37	15	12	7	0	710	2640	88	30,7	34,8

Semestr 4

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 25

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IBB000674	Budownictwo ogólne 2. General building engineering 2	2					K1_W07, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W12, K1_W13, K1_U01, K1_U04, K1_U08, K1_U09, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U17, K1_U18, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
						1			10	60	2	0,5	T	Z		1,9	K	Ob.
2	IBB000874	Konstrukcje betonowe - podstawy. Concrete structures - fundamentals	2					K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W11, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U18, K1_K03	20	60	2	0,7	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
3	IBB000974	Konstrukcje metalowe - podstawy. Metal structures - fundamentals	2					K1_W03, K1_W10, K1_W11, K1_U09, K1_U10, K1_K03, K1_K08	20	60	2	0,7	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
4	ILB004574	Statyka budowli. Structural statics	3					K1_W08, K1_W15, K1_U13, K1_U17, K1_K01, K1_K02, K1_K03	30	90	3	1,2	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	0,9	T	Z		2,0	K	Ob.
5	ILB002374	Wytrzymałość materiałów 2. Strength of materials 2	2					K1_W07, K1_U10, K1_U11, K1_U13, K1_K06	20	60	2	0,8	T	E			K	Ob.
						1			10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
						1			10	60	2	0,4	T	Z		2,0	K	Ob.
6	GHB000474	Mechanika gruntów. Soil mechanics	2					K1_W05, K1_W06, K1_W11, K1_U04, K1_U05, K1_U07, K1_U10, K1_U13, K1_K01, K1_K09	20	90	3	0,8	T	E			K	Ob.
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
Razem			13	0	5	4	0		220	750	25	9,0				10,9		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
13	0	5	4	0	220	750	25	9,0	10,9

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
50	15	17	11	0	930	3390	113	39,7	45,7

Semestr 5

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 18

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IBB001075	Konstrukcje betonowe - elementy i hale. Concrete structures - elements and halls	3					K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W11, K1_U01, K1_U04, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U17, K1_U18, K1_K01, K1_K03	30	90	3	1,2	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	1,0	T	Z		2,0	K	Ob.
2	IBB001175	Konstrukcje metalowe - elementy i hale. Metal structures - elements and halls	3					K1_W09, K1_W13, K1_W11, K1_W15, K1_U11, K1_U19, K1_K02, K1_K03	30	90	3	1,1	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	K	Ob.
3	GHB001475	Fundamentowanie. Foundation engineering	2					K1_W05, K1_W06, K1_W07, K1_W09, K1_W12, K1_U07, K1_U09, K1_U12, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06	20	60	2	0,7	T	E			K	Ob.
						2			20	60	2	1,0	T	Z		2,0	K	Ob.
4	ILB002475	Podstawy dynamiki budowli. Introduction to dynamics of structures	1					K1_W08, K1_U15, K1_K01, K1_K03	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
				1					10	30	1	0,4	T	Z		0,6	K	Ob.
5	GHB000575	Budownictwo wodne - podstawy. Fundamentals of hydro-engineering structures	1					K1_W09, K1_W14, K1_W15, K1_U03, K1_U04, K1_U12, K1_U14, K1_U19, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K04	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
Razem			10	1	0	7	0		180	540	18	7,5				7,6		

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 4

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
			1		Moduł wybieralny z bloku D:	1						10			30	1	0,5	T
					1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	W	
	ILB003975	Metody obliczeniowe. Computational methods					K1_W15, K1_U01, K1_U12, K1_U14, K1_U17, K1_K01, K1_K03											
	GHB002375	Metody numeryczne w mechanice. Numerical methods in mechanics					K1_W15, K1_U16, K1_U17, K1_K02											
2		Moduł wybieralny (wybór języka i/lub poziomu) z bloku E:		4				40	60	2	1,4	T	Z	O	2,0	KO	W	
	JZL.....BK	Język obcy - poziom B2/1). Foreign language - level B2/1)					K1_U01, K1_U02, K1_K01, K1_K05, K1_K07, K1_K08											
		Razem	1	4	1	0	0	60	120	4	2,4				3,0			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
11	5	1	7	0	240	660	22	9,9	10,6

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
61	20	18	18	0	1170	4050	135	49,6	56,3

Semestr 6

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 17

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IBB003776	Technologia robót budowlanych. Building construction technology	2					K1_W03, K1_W07, K1_W10, K1_W18, K1_W19, K1_W20, K1_U01, K1_U04, K1_U09, K1_U11, K1_U16, K1_U22, K1_U23, K1_U25, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K08, K1_K09	20	60	2	1,0	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
2	IBB001476	Fizyka budowli. Building physics	2					K1_W09, K1_W16, K1_W17, K1_U03, K1_U09, K1_U21, K1_K01, K1_K04	20	60	2	0,9	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
3	IBB005376	Ekonomika budownictwa. Construction economics	1					K1_W18, K1_W20, K1S_IBB_W24, K1_U01, K1_U22, K1_U24, K1_U25, K1S_IBB_U27, K1S_GIH_U26, K1S_IL_U26, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K08, K1_K09	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
						1			10	30	1	0,6	T	Z		1,0	K	Ob.

4	IBB005476	Zagadnienia bezpieczeństwa pracy. Health and safety in construction	1						K1_W06, K1_W07, K1_W08, K1_W10, K1_W12, K1_W18, K1_W21, K1_U05, K1_U07, K1_U09, K1_U11, K1_U22, K1_U23, K1_U24, K1_U25, K1_K01, K1_K02, K1_K05, K1_K06	10	30	1	0,4	T	Z				
						1				10	30	1	0,4	T	Z		0,7		
5	ILB000676	Koleje - podstawy. Railways - Fundamentals	1						K1_W14, K1_W18, K1_W21, K1_U01, K1_U05, K1_U19, K1_K03, K1_K06	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
						1				10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
6	ILB000776	Podstawy mostownictwa. Introduction to bridge engineering	1						K1_W09, K1_W14, K1_U03, K1_U04, K1_K02, K1_K03	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
						1				10	30	1	0,5	T	Z		1,0	K	Ob.
7	ILB000876	Drogi i ulice - podstawy. Roads and streets - fundamentals	1						K1_W09, K1_U01, K1_U05, K1_U19, K1_K02, K1_K03	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
						1				10	30	1	0,4	T	Z		1,0	K	Ob.
8	ELR000276	Instalacje elektryczne. Electrical systems	1						K1_W17, K1_W09, K1_W19, K1_K01	10	30	1	0,4	T	Z			K	Ob.
Razem			10	0	1	5	1			170	510	17	7,7				6,7		

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 7

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduł wybieralny (wybór języka i/lub poziomu) z bloku F:		4					40	90	3	1,4	T	Z	O	3,0	KO	W
	JZL.....BK	Język obcy - poziom B2/2). Foreign language - level B2/2)					K1_U01, K1_U02, K1_K01, K1_K05, K1_K07, K1_K08											
2		Moduł wybieralny z bloku G:	1					10	60	2	0,4	T	Z				K	W
					1			10	30	1	0,4	T	Z		1,0		K	W
	ILB004176	Podstawy inżynierii miejskiej i budownictwa podziemnego. Introduction to municipal engineering and underground structures					K1_W14, K1_W18, K1_U04, K1_U06, K1_U07, K1_U19, K1_U22, K1_U23, K1_K01, K1_K02, K1_K06											
	GHB002176	Podstawy budownictwa podziemnego i inżynierii miejskiej. Introduction to underground structures and municipal engineering					K1_W06, K1_W09, K1_W12, K1_W14, K1_U04, K1_U05, K1_U12, K1_U09, K1_U19, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K07											
3		Moduł wybieralny z bloku H:	1					10	30	1	0,4	T	Z	O			KO	W
	FLH020176	Wprowadzenie do filozofii. Introduction to philosophy					K1_W22, K1_U01, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K08											
	FLH020276	Filozofia techniki i estetyka nowych technologii. Philosophy of technics and aesthetics of new technology																
	FLH020376	Filozofia społeczna. Social philosophy																
		Razem	2	4	0	1	0		70	210	7	2,6				4,0		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
12	4	1	6	1	240	720	24	10,3	10,7

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
73	24	19	24	1	1410	4770	159	59,9	67,0

Następuje podział – wybór specjalności dyplomowania (modułów wybieralnych)

Semestr 7

Moduły wspólne dla wszystkich specjalności

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS **6**

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	IBB005577	Organizacja produkcji budowlanej i kierowanie procesami inwestycyjnymi. Principles of construction organisation and management of investment process	2					K1_W03, K1_W18, K1_W19, K1_U22, K1_U23, K1_U24, K1_U25, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K08, K1_K09	20	60	2	0,7	T	Z			K	Ob.
				2					20	60	2	0,8	T	Z		2,0	K	Ob.
2	IBB002377	Prawo budowlane. Civil engineering law regulations	1					K1_W18, K1_W19, K1_W22, K1S_IBB_W25, K1_U01, K1_U24, K1_K01, K1_K02	10	30	1	0,5	T	Z			K	Ob.
									10	30	1	0,5	T	Z		0,5	K	Ob.
Razem			3	2	0	0	1		60	180	6	2,5				2,5		

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 2

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduł wybieralny z bloku I:	1					10	30	1	0,4	T	Z			K	W	
					1			10	30	1	0,4				1,0	K	W	
	ISS303129	Instalacje sanitarne. Sanitary systems					K1_W01, K1_W06, K1_W09, K1_W13, K1_W17, K1_W21, K1_U01, K1_U03, K1_U20, K1_U05, K1_U24, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K08, K1_K09											
	GHB002477	Urządzenia wodno-kanalizacyjne. Water-supply and sewage systems																
		Razem	1	0	0	1	0	20	60	2	0,8				1,0			

Semestr 8

Moduły wspólne dla wszystkich specjalności

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 1

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduł wybieralny z bloku J:	1					10	30	1	0,3	T	Z	O		KO	W	
	EKZ001133	Ekonomiczne i prawne otoczenie przedsiębiorstwa. The economic and legal environments of enterprise					K1_W18, K1_W20, K1_W21, K1_W22, K1_U01, K1_K01, K1_K02, K1_K08, K1_K09											
	ZMZ001275	Podstawy zarządzania. Essentials of management					K1_W18, K1_W20, K1_W22, K1_U22, K1_U23, K1_K06, K1_K08, K1_K09											
	EKZ001134	Ekonomika przedsiębiorstwa. Business economics					K1_W18, K1_W20, K1_W22, K1_U01, K1_K01, K1_K02, K1_K09											
		Razem	1	0	0	0	0	10	30	1	0,3				0,0			

Specjalność: Inżynieria Budowlana
Specialization: Building engineering
Opiekun: dr hab. inż. Andrzej UBYSZ, prof. nadzw. PWr

Semestr 7**Kursy obowiązkowe****liczba punktów ECTS 21****Specjalność wybieralna**

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów					
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷		
1		Moduły wspólne	3	2	0	0	1		60	180	6	2,5	T			2,5				
2	IBB003277	Konstrukcje betonowe - obiekty. Concrete structures - objects	2					K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W11, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W24, K1_U04, K1_U11, K1_U12, K1_U13, K1_U17, K1_U18, K1S_IBB_U27, K1_U01, K1_K01, K1_K03	20	60	2	0,8	T	E				S	Ob.	
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0		S	Ob.	
3	IBB003377	Konstrukcje metalowe - obiekty. Metal structures - objects	2					K1_W08, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W15, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W24, K1S_IBB_W26, K1_U03, K1_U04, K1_U12, K1_U13, K1_U14, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U29, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,9	T	E					S	Ob.
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0		S	Ob.	

4	IBB003477	Budownictwo przemysłowe. Industrial building	1					K1_W01, K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W011, K1_W15, K1S_IBB_W22, K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U12, K1_U13, K1S_IBB_U26, K1S_IBB_U27, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K07	10	60	2	0,4	T	E			S	Ob.
				2					20	60	2	0,8	T	Z		1,4	S	Ob.
5	IBB002077	Komputerowe wspomaganie projektowania budowlanego. Computer aided structural design	1					K1_W08, K1_W11, K1_W15, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W24, K1_U03, K1_U04, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03	10	30	1	0,4	T	Z			S	Ob.
					2				20	60	2	0,8	T	Z		2,0	S	Ob.
6	IBB002177	Podstawy projektowania architektonicznego. Fundamentals of architectonic design	1					K1_W09, K1_W13, K1S_IBB_W25, KU_01, KU_24, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K05, K1_K07, K1_K08	10	30	1	0,5	T	Z			S	Ob.
							1		10	30	1	0,5	T	Z		1,0	S	Ob.
Razem			10	4	2	2	2		200	630	21	8,6				8,9		

IBB004777	Konstrukcje zespolone - podstawy. Composite structures - fundamentals						K1_W07, K1_W11, K1_W15, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W26, K1_U11, K1_U18, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03										
Razem		2	0	0	1	1		40	120	4	1,6					1,8	

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
12	4	2	3	3	240	750	25	10,2	10,7

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
85	28	21	27	4	1650	5520	184	70,1	77,7

Semestr 8

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 23

Specjalność wybieralna

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1	IBB009878	Seminarium dyplomowe. Engineering (BSc) thesis seminar					2	K1_W22, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W24, K1S_IBB_W25, K1S_IBB_W26, K1_U01, K1_U07, K1_U17, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U29, K1S_IBB_U30, K1S_IBB_U31, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K08	20	90	3	0,8	T	Z		2,7	S	Ob.	
2	IBB009978	Praca dyplomowa inżynierska. Engineering (BSc) thesis						K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W12, K1_W13, K1_W15, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W24, K1S_IBB_W25, K1_U01, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1_U18, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U29, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K07		450	15	0,2	T	Z		15,0	S	Ob.	

3	IBB009778	Praktyka kierunkowa. Industrial internship						K1_W13, K1_W14, K1_W18, K1_W19, K1_W21, K1S_IBB_W23, K1S_IBB_W25, K1S_IBB_W26, K1_U05, K1_U06, K1_U07, K1_U22, K1_U23, K1_U24, K1_U25, K1S_IBB_U30, K1S_IBB_U31, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K09	150	5		T	Z		5,0	S	Ob.
Razem			0	0	0	0	2		20	690	23	1			22,7		

Kursy wybieralne		liczba punktów ECTS	Specjalność wybieralna															
L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduły wspólne	1	0	0	0	0		10	30	1	0,3	T	Z		0,0		
2		Moduł wybieralny z bloku IBB2:	1						10	30	1	0,4	T	Z			S	W
							1		10	30	1	0,5	T	Z		0,5	S	W
	IBB004878	Technologiczność konstrukcji budowlanych. Producibility of building structures						K1_W21, K1S_IBB_W26, K1_U25, K1S_IBB_U30, K1S_IBB_U31, K1_K01, K1_K04, K1_K07										
	IBB004978	Trwałość i ochrona budowli. Durability and protection of buildings						K1_W02, K1_W03, K1_W07, K1_W09, K1_W10, K1_W16, K1_W21, K1S_IBB_W26, K1_U01, K1_U04, K1_U09, K1_U10, K1_U18, K1_U21, K1S_IBB_U31, K1_K01, K1_K02, K1_K03										
	IBB005078	Systemowe budownictwo mieszkaniowe. Systems of apartment building						K1_W07, K1_W09, K1_W11, K1_W13, K1S_IBB_W25, K1S_IBB_W26, K1_U01, K1_U03, K1_U04, K1_U09, K1_U12, K1_U19, K1S_IBB_U28, K1S_IBB_U29, K1S_IBB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K07										
Razem			2	0	0	0	1		30	90	3	1,2				0,5		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
2	0	0	0	3	50	780	26	2,2	23,2

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P	
w	ć	l	p	s						
170	87	28	21	27	7	1700	6300	210	72,3	100,9

Razem godzin ZZU: 1700

Godziny - wykłady: 51,2%

Godziny - pozostałe zajęcia: 48,8%

ECTS - BK: 34,4%

ECTS - P: 48,0%

Specjalność: Geotechnika i Hydrotechnika
Specialization: Geo-engineering and hydro-engineering
Opiekun: dr hab. inż. Stanisław KOSTECKI, prof. nadzw. PWr

Semestr 7**Kursy obowiązkowe****liczba punktów ECTS 21****Specjalność wybieralna**

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduły wspólne	3	2	0	0	1		60	180	6	2,5	T			2,5		
2	GHB000777	Budownictwo podziemne. Underground structures	1					K1_W06, K1_W09, K1_W12, K1_W14, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W25, K1_U04, K1_U05, K1_U09, K1_U12, K1_U19, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1S_GIH_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K07	10	30	1	0,5	T	E			S	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	S	Ob.
3	GHB001577	Budownictwo ziemne. Earth engineering	1					K1_W04, K1_W06, K1_W18, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1S_GIH_W25, K1_U01, K1_U04, K1_U07, K1_U08, K1_U16, K1_U23, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06	10	30	1	0,4	T	E			S	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	S	Ob.

4	GHB001677	Fundamentowanie - głębokie wykopy. Foundation engineering - deep excavations	1					K1_W01, K1_W06, K1_W08, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1S_GIH_W25, K1_U05, K1_U09, K1_U10, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1_K03, K1_K06	10	60	2	0,5	T	E			S	Ob.
					2				20	60	2	0,7	T	Z		2,0	S	Ob.
5	GHB001077	Komputerowe wspomaganie projektowania w geotechnice. Computer aided design in geo-engineering			3			K1_W15, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1_U04, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03	30	90	3	1,2	T	Z		3,0	S	Ob.
6	GHB001177	Komputerowe wspomaganie projektowania w hydrotechnice. Computer aided design in hydro-engineering			2			K1_W01, K1_W02, K1_W06, K1_W15, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1_U01, K1_U05, K1_U10, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K08	20	60	2	0,5	T	Z		2,0	S	Ob.
Razem			6	2	5	6	1		200	630	21	7,9				13,5		

Kursy wybieralne

liczba punktów ECTS 4

Specjalność wybieralna

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1		Moduły wspólne	1	0	0	1	0		20	60	2	0,8	T	Z		1,0			
2		Moduł wybieralny z bloku GIH1:	1						10	30	1	0,4	T	Z			S	W	
						1			10	30	1	0,5	T	Z		1,0	S	W	
	GHB001277	Budowle piętrzące. Hydro-engineering structures						K1_W09, K1_W14, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1S_GIH_W25, K1_U03, K1_U04, K1_U14, K1_U19, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K04											
	GHB001777	Odwodnienia. Dewatering						K1_W09, K1_W14, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1S_GIH_W25, K1_U03, K1_U04, K1_U14, K1_U19, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K04											
		Razem	2	0	0	2	0		40	120	4	1,7				2,0			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
8	2	5	8	1	240	750	25	9,6	15,5

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
81	26	24	32	2	1650	5520	184	69,5	82,5

Semestr 8

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 23

Specjalność wybieralna

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1	GHB009878	Seminarium dyplomowe. Engineering (BSc) thesis seminar					2	K1_W22, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W24, K1S_GIH_W25, K1_U01, K1_U07, K1_U17, K1S_GIH_U28, K1S_GIH_U29, K1S_GIH_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K08	20	90	3	0,8	T	Z		2,7	S	Ob.	
2	GHB009978	Praca dyplomowa inżynierska. Engineering (BSc) thesis						K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W12, K1_W14, K1_W15, K1S_GHB_W23, K1S_GHB_W24, K1_U01, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1_U19, K1S_GHB_U28, K1S_GHB_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K07		450	15	0,2	T	Z		15,0	S	Ob.	

3	GHB009778	Praktyka kierunkowa. Industrial internship						K1_W13, K1_W14, K1_W18, K1_W19, K1_W21, K1S_GHB_W23, K1S_GHB_W25, K1_U05, K1_U06, K1_U07, K1_U22, K1_U23, K1_U24, K1_U25, K1S_GHB_U28, K1S_GHB_U30, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K09	150	5		T	Z		5,0	S	Ob.
		Razem	0	0	0	0	2		20	690	23	1			22,7		

Kursy wybieralne		liczba punktów ECTS	Specjalność wybieralna																
L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
1		Moduły wspólne	1	0	0	0	0		10	30	1	0,3	T	Z		0,0			
2		Moduł wybieralny z bloku IBB2:	2						20	60	2	0,8	T	Z			S	W	
	ILB004278	Kubaturowe budownictwo podziemne. Underground building structures						K1_W10, K1_W14, K1_W17, K1_W18, K1_W21, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W25, K1_K01, K1_K04											
	ILB004378	Technologie bezwykopowe. Trenchless technology						K1_W10, K1_W14, K1_W17, K1_W18, K1_W21, K1S_GIH_W23, K1S_GIH_W25, K1_K01, K1_K04											
	GHB002578	Nowoczesne technologie w geoinżynierii. Modern technology in geo-engineering						K1_W12, K1S_GIH_W25, K1_U07, K1S_GIH_U29, K1_K01											
Razem			3	0	0	0	0		30	90	3	1,1				0			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
3	0	0	0	2	50	780	26	2,1	22,7

Razem narastająco:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P	
w	ć	l	p	s						
170	84	26	24	32	4	1700	6300	210	71,6	105,2

Razem godzin ZZU: 1700

Godziny - wykłady: 49,4%

Godziny - pozostałe zajęcia: 50,6%

ECTS - BK: 34,1%

ECTS - P: 50,1%

Specjalność: Inżynieria Lądowa
Specialization: Civil engineering
Opiekun: dr hab. inż. Ryszard KUTYŁOWSKI, prof. nadzw. PWr

Semestr 7**Kursy obowiązkowe****liczba punktów ECTS 21****Specjalność wybieralna**

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma kursu/ grupy kursów	Sposób zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Moduły wspólne	3	2	0	0	1		60	180	6	2,5	T			2,5		
2	ILB001177	Drogi, ulice, węzły. Roads, streets, junctions	2					K1_W09, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W24, K1_U01, K1_U05, K1_U19, K1S_ILB_U27, K1S_ILB_U29, K1_K02, K1_K03	20	60	2	0,8	T	E			S	Ob.
						2			20	60	2	1,0	T	Z		2,0	S	Ob.
3	ILB003477	Mosty. Bridges	2					K1_W07, K1_W09, K1_W15, K1_W18, K1_W21, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W24, K1S_ILB_W25, K1_U04, K1_U17, K1_U22, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1S_ILB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03	20	90	3	0,7	T	E			S	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	S	Ob.
4	ILB002677	Koleje. Railways	1					K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W25, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1_K03, K1_K06	10	30	1	0,4	T	Z			S	Ob.
						2			20	60	2	0,8	T	Z		2,0	S	Ob.

		(M), (DK), (IM):															
			1									0,4					
					1							0,5				1,0	
	ILB004677	Technologia budowy mostów (M). Bridge building technology								K1_W09, K1_W14, K1S_ILB_W25, K1_U03, K1_U04, K1S_ILB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03							
	ILB003777	Koleje miejskie (DK). Urban railways								K1S_ILB_W23, K1S_ILB_U28, K1_K01, K1_K02							
	ILB002177	Budownictwo podziemne (IM). Underground structures								K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W24, K1S_ILB_W25, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1S_ILB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03							
Razem (D)			2	0	1	1	0				40	120	4	1,7			2,0
Razem (M), (DK) i (IM)			2	0	0	2	0				40	120	4	1,7			2,0

Razem w semestrze:

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
	w	ć	l	p	s					
Razem (D)	11	2	1	9	1	240	750	25	10,0	12,4
Razem (M), (DK) i (IM)	11	2	0	10	1	240	750	25	10,0	12,4

Razem narastająco:

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
	w	ć	l	p	s					
Razem (D)	84	26	20	33	2	1650	5520	184	69,9	79,4
Razem (M), (DK) i (IM)	84	26	19	34	2	1650	5520	184	69,9	79,4

Semestr 8

Kursy obowiązkowe

liczba punktów ECTS 23

Specjalność wybieralna

L.p.	Kod kursu / grupy kursów	Nazwa kursu / grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku, efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniany ⁴	o charakterze praktycznym P ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1	ILB009878	Seminarium dyplomowe. Engineering (BSc) thesis seminar					2	K1_W22, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W24, K1S_ILB_W25, K1_U01, K1_U07, K1_U17, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1S_ILB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K08	20	90	3	1,1	T	Z		2,7	S	Ob.
2	ILB009978	Praca dyplomowa inżynierska. Engineering (BSc) thesis						K1_W07, K1_W08, K1_W09, K1_W10, K1_W11, K1_W12, K1_W14, K1_W15, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W24, K1_U01, K1_U12, K1_U16, K1_U17, K1_U19, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1_K01, K1_K02, K1_K03, K1_K06, K1_K07		450	15	0,2	T	Z		15,0	S	Ob.

3	ILB009778	Praktyka kierunkowa. Industrial internship						K1_W13, K1_W14, K1_W18, K1_W19, K1_W21, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W25, K1_U05, K1_U06, K1_U07, K1_U22, K1_U23, K1_U24, K1_U25, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U30, K1_K02, K1_K03, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K09	150	5		T	Z		5,0	S	Ob.
Razem			0	0	0	0	2		20	690	23	1,3			22,7		

ILB004178	Inżynieria miejska - wybrane zagadnienia (IM). Municipal engineering - the selected issues						K1_W04, K1_W14, K1_W21, K1S_ILB_W23, K1S_ILB_W25, K1U_09, K1U_19, K1S_ILB_U28, K1S_ILB_U29, K1S_ILB_U30, K1_K01, K1_K02, K1_K03										
Razem		2	0	0	1	0		30	90	3	1,3					1,0	

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
w	ć	l	p	s					
2	0	0	1	2	50	780	26	2,6	23,7

Razem narastająco:

	Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK	Liczba punktów ECTS zajęć P
	w	ć	l	p	s					
170	Razem (D)					1700	6300	210	72,5	103,1
170	Razem (M), (DK) i (IM)					1700	6300	210	72,5	103,1

Razem godzin ZZU: 1700**Godziny - wykłady: 50,6%****Godziny - pozostałe zajęcia: 49,4%****ECTS - BK: 34,5%****ECTS - P: 49,1%**

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Lp.	Kod kursu	Nazwa kursów kończących się egzaminem	Semestr
1	MAP009816	Algebra z geometrią analityczną. Algebra and analytical geometry	1
2	MAP009941	Analiza matematyczna 1.1 A Mathematical analysis 1.1.A	1
3	FZP002211	Fizyka 1.1. Physics 1	1
4	MAP009815	Analiza matematyczna 2.1 A. Mathematical analysis 2.1.A	2
5	FZP002212	Fizyka 2.1. Physics 2	2
6	ILB000372	Mechanika ogólna. General mechanics	2
7	IBB000312	Materiały budowlane. Building materials	2
8	IBB004273	Budownictwo ogólne 1. General building engineering 1	3
9	ILB000273	Wytrzymałość materiałów 1. Strength of materials 1	3
10	ILB003573	Podstawy statyki budowli. Introduction to statics of structures	3
11	IBB000674	Budownictwo ogólne 2. General building engineering 2	4
12	ILB004574	Statyka budowli. Structural statics	4
13	ILB002374	Wytrzymałość materiałów 2. Strength of materials 2	4
14	GHB000474	Mechanika gruntów. Soil mechanics	4
15	IBB001075	Konstrukcje betonowe - elementy i hale. Concrete structures - elements and halls	5
16	IBB001175	Konstrukcje metalowe - elementy i hale. Metal structures - elements and halls	5
17	GHB001475	Fundamentowanie. Foundation engineering	5
Specjalność: Inżynieria budowlana			
18	IBB0033277	Konstrukcje betonowe - obiekty. Concrete structures - objects	7
19	IBB003377	Konstrukcje metalowe - obiekty. Metal structures - objects	7
20	IBB003477	Budownictwo przemysłowe. Industrial building	7

Specjalność: Inżynieria Geotechnika i Hydrotechnika			
18	GHB000777	Budownictwo podziemne. Underground structures	7
19	GHB001577	Budownictwo ziemne. Earth engineering	7
20	GHB001677	Fundamentowanie - głębokie wykopy. Foundation engineering - deep excavations	7
Specjalność: Inżynieria Lądowa			
18	ILB001177	Drogi, ulice, węzły. Roads, streets, junctions	7
19	ILB003477	Mosty. Bridges	7
20	ILB002777	Inżynieria miejska. Municipal engineering	7

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze	Wymagana suma punktów do wpisu na
1	11	19
2	17	43
3	15	73
4	15	98
5	15	120
6	13	146
7	10	174

4. Moduły blokowane

Moduł	Warunkiem wpisu na moduł z kol. 1 jest	
Semestr 2		
ANALIZA MATEMATYCZNA 2	Analiza matematyczna 1	WE i A
FIZYKA 2	Fizyka 1	W i A
Semestr 3		
STATYSTYKA STOSOWANA	Analiza matematyczna 2	WE i A
ANALIZA MATEMATYCZNA 3	Analiza matematyczna 2	WE i A
PODSTAWY STATYKI BUDOWLI	Mechanika ogólna	W i A
Semestr 4		
STATYKA BUDOWLI	Podstawy statyki budowli	WE i P
WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW 2	Wytrzymałość materiałów 1	WE i A
BUDOWNICTWO OGÓLNE 2	Budownictwo ogólne 1	W i P
KONSTRUKCJE BETONOWE - PODSTAWY	Podstawy statyki budowli	WE i P*
	Wytrzymałość materiałów 1	W i A*
KONSTRUKCJE METALOWE - PODSTAWY	Podstawy statyki budowli	WE i P*
	Wytrzymałość materiałów 1	W i A*
*student może być dopuszczony do wpisu, gdy ma zaliczenie jednego z tych modułów Warunkiem bezwzględnym (niezależnym od wielkości deficytu punktów ECTS) wpisu na sem. 5 (WE i P) jest zaliczenie modułu „Podstawy statyki budowli”		
Semestr 5		
FUNDAMENTOWANIE	Mechanika gruntów	P
PODSTAWY DYNAMIKI BUD.	Podstawy statyki budowli	WE i P
KONSTR. BETONOWE – ELEMENTY I HALE	Konstrukcje betonowe – podstawy	W i P
KONSTR. METALOWE – ELEMENTY I HALE	Konstrukcje metalowe – podstawy	W i L
Semestr 6		
PODSTAWY MOSTOWNICTWA	Podstawy statyki budowli	WE i P

Semestr 7		
Specjalność dyplomowania Inżynieria Budowlana IBB[1]		
KONSTR. BETONOWE – OBIEKTY	Konstr. betonowe – elementy i hale	WE i P
KONSTR. METALOWE – OBIEKTY	Konstr. metalowe – elementy i hale	WE i P
Specjalność dyplomowania Geotechnika i Hydrotechnika GIH[2]		
brak modułów blokowanych		
Specjalność dyplomowania Inżynieria Lądowa ILB[3]		
DROGI, ULICE, WĘZŁY	Drogi i ulice - podstawy	W i P
MOSTY	Wytrzymałość materiałów 2	WE i L i P
	Podstawy mostownictwa	W i P
KOLEJE	Koleje - podstawy	W i P

Uchwała Rady Wydziału nr 296/21/2012-2016 z dnia 21.05.2014 r.

Obowiązuje od 1.10.2014 r.

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządowego studenckiego:

21.05.2014

Data _____
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

21.05.2014

Data _____
Podpis Dziekana