

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Budownictwa Lądowego i Wodnego

KIERUNEK: budownictwo

POZIOM KSZTAŁCENIA: I/ II * stopień, studia ~~licencjackie~~ / ~~inżynierskie~~ / ~~magisterskie~~*

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~*

SPECJALNOŚĆ: Konstrukcje Budowlane, Budowlano-Technologiczna, Budownictwo Hydrotechniczne i Specjalne,
Budownictwo Podziemne i Inżynieria Miejska, Budowa Dróg i Lotnisk, Infrastruktura Transportu Szynowego,
Inżynieria Mostowa

JĘZYK STUDIÓW: polski

Warunki wstępne dla specjalności

Konstrukcje Budowlane KBU

Specjalność jest przewidziana jako kontynuacja studiów I stopnia Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej na kierunku budownictwo w specjalności Inżynieria Budowlana. Oprócz spełnienia ogólnych wymagań kompetencyjnych stawianych kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr wymagane jest posiadanie wiedzy i umiejętności (efektów kształcenia) uzyskanych w ramach modułów (przedmiotów): Konstrukcje betonowe – obiekty; Konstrukcje metalowe – obiekty; Budownictwo przemysłowe; Komputerowe wspomaganie projektowania budowlanego. Studenci nie spełniający ww. warunku, mogą na własną prośbę podjąć się studiowania tej specjalności, z deklaracją odrobienia różnic programowych (wg programu studiów I stopnia specjalności IBB na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej), w ramach zajęć dodatkowych za opłatą jak za kursy powtarzane.

Budowlano-Technologiczna BTO

Specjalność jest przewidziana dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

Budownictwo Hydrotechniczne i Specjalne BHS

Specjalność jest przewidziana dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

Budownictwo Podziemne i Inżynieria Miejska BPI

Specjalność jest przeznaczona dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

Budowa Dróg i Lotnisk DIL

Specjalność jest przewidziana dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

Infrastruktura Transportu Szynowego ITS

Specjalność jest przewidziana dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

Inżynieria Mostowa IMO

Specjalność jest przewidziana dla absolwentów wszystkich szkół wyższych spełniających ogólne wymagania kompetencyjne stawiane kandydatom na studia II stopnia na WBLiW PWr – czyli ukończenia studiów I stopnia na kierunku budownictwo lub na kierunkach zbliżonych (nazywanych pokrewnymi w ustawie Prawo budowlane i rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy). Wymagana jest znajomość wiedzy i umiejętności (uzyskanie efektów kształcenia) dla kierunku budownictwo, wg programu studiów na Wydziale Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Studenci nie spełniający tego warunku, powinni uzupełnić brakującą wiedzę w ramach samokształcenia (podana jest literatura).

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

KONSTRUKCJE BUDOWLANE [KBU]

BUILDING STRUCTURES

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: prof. dr hab. inż. Bronisław GOSOWSKI

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005482	Konstrukcje betonowe – specjalne	2	2	0	0	1	1	2	2	0	0	E	5	5
	<i>Special concrete structures</i>													
IBB005582	Konstrukcje metalowe – specjalne	2	2	0	0	1	1	2	2	0	0	E	5	5
	<i>Special metal structures</i>													
IBB000982	Zaawansowane komputerowe wspomaganie projektowania	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0		2	2
	<i>Advanced computer aided engineering</i>													
IBB000882	Budownictwo mieszkaniowe	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0		3	3
	<i>Apartment building</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		9	10	3	2	6	7	4	4	0	0	3	22	23
Razem narastająco:		19	22	7	7	7	8	6	6	0	0	5	39	43

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
IBB001483	Niezawodność i stany graniczne konstrukcji	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	E	4	4
	<i>Reliability and limit states of structures</i>													
IBB001083	Technologia robót budowlanych	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0		3	3
	<i>Construction methods and technology</i>													
IBB005783	Konstrukcje drewniane	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
	<i>Timber structures</i>													
IBB001283	Betonowe konstrukcje sprężone	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0		3	3
	<i>Pre-stressed concrete structures</i>													
IBB001383	Konstrukcje zespolone	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0		3	3
	<i>Composite structures</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 1:		2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	3	3
IBB001583	Wysokie konstrukcje betonowe													
	<i>Concrete high structures</i>													
IBB001683	Wysokie konstrukcje metalowe													
	<i>Metal high structures</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:		2	4	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	3	4
IBB003283	Cienkościenne konstrukcje metalowe													
	<i>Thin-walled metal structures</i>													
IBB003383	Reologia konstrukcji betonowych													
	<i>Rheology of concrete structures</i>													
Razem w semestrze:		13	16	2	2	0	0	6	5	1	0	2	22	23
Razem narastająco:		32	38	9	9	7	8	12	11	1	0	7	61	66

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
IBB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
IBB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
IBB003484	Awarie i naprawy konstrukcji betonowych													
	<i>Failure and repair of concrete structures</i>													
IBB003584	Awarie i naprawy konstrukcji metalowych													
	<i>Failure and repair of metal structures</i>													
IBB003684	Awarie i naprawy obiektów budownictwa ogólnego													
	<i>Failure and repair of public building</i>													
Razem w semestrze:		1	2	0	0	0	0	0	0	3	3	0	4	24
Razem narastająco:		33	40	9	9	7	8	12	11	4	3	7	65	90

w	33	50,8%
a+l+p+s	32	49,2%
a	9	13,8%
l	7	10,8%
p	12	18,5%
s	4	6,2%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNA [BTO]

BUILDING TECHNOLOGY

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: dr hab. inż. Bożena HOŁA, prof. nadzw. PWR

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB004582	Konstrukcje betonowe – obiekty	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	4
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB004482	Konstrukcje metalowe – obiekty	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	4
	<i>Metal structures – objects</i>													
IBB001782	Metody realizacji obiektów budowlanych 1	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0		4	4
	<i>Methods of realizing of building structures 1</i>													
IBB001882	Organizacja robót budowlanych 1	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0		4	4
	<i>Organization of construction works 1</i>													
IBB004182	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi – dodatkowe seminarium	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Construction project management – seminar</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		11	12	3	2	1	2	8	8	2	3	3	25	27
Razem narastająco:		21	24	7	7	2	3	10	10	2	3	5	42	47

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
IBB005683	Przemysłowa produkcja elementów prefabrykowanych <i>Industrial production of construction products</i>	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0		4	4
IBB 004683	Utrzymanie i diagnostyka obiektów budowlanych <i>Maintenance and diagnostics of building objects</i>	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0		4	4
IBB004783	Technologia konstrukcji drewnianych <i>Technology of timber structures</i>	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
IBB002583	Metody realizacji obiektów budowlanych 2 <i>Methods of realizing of building structures 2</i>	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
IBB002683	Organizacja robót budowlanych 2 <i>Organization of construction works 2</i>	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
Zestaw modułów wybieralnych z bloku I:		1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
IBB004883	Systemy elewacyjne obiektów budowlanych <i>Elevation systems of building constructions</i>													
IBB004983	Gospodarka nieruchomościami <i>Management of real estates</i>													
Razem w semestrze:		8	10	0	0	2	2	7	6	1	0	2	18	18
Razem narastająco:		29	34	7	7	4	5	17	16	3	3	7	60	65

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
IBB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
IBB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 2		1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	GK	3	3
IBB005084	Budownictwo zrównoważone													
	<i>Sustainable housing</i>													
IBB005184	Technologia robót betonowych													
	<i>Technology of concrete structures</i>													
IBB002784	Wycena nieruchomości													
	<i>Real estate appraisal</i>													
Razem w semestrze:		1	3	0	0	0	0	2	0	2	3	0	5	25
Razem narastająco:		30	37	7	7	4	5	19	16	5	6	7	65	90

w 30 46,2%
a+l+p+s 35 53,8%

a 7 10,8%
l 4 6,2%
p 19 29,2%
s 5 7,7%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE I SPECJALNE [BHS]

HYDROENGINEERING AND SPECIAL STRUCTURES

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: prof. dr hab. inż. Tomasz STRZELECKI

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005282	Konstrukcje betonowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	E	2	2
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB005382	Konstrukcje metalowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	E	2	2
	<i>Metal structures – objects</i>													
GHB003982	Hydraulika i hydrologia	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0		3	3
	<i>Hydraulics and hydrology</i>													
GHB000482	Specjalne konstrukcje geoinżynierskie	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Special geo-engineering constructions</i>													
GHB001082	Komputerowe wspomaganie hydrotechniki	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0		3	3
	<i>Computer aided design in hydro-engineering</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku I:		1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
GHB000582	Geologia inżynierska													
	<i>Engineering geology</i>													
GHB000682	Hydrogeologia													
	<i>Hydrogeology</i>													
GHB000782	Modelowanie przepływu wód podziemnych													
	<i>Modelling of groundwater flow</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		10	14	3	2	4	2	5	5	0	0	3	22	23
Razem narastająco:		20	26	7	7	5	3	7	7	0	0	5	39	43

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
IBB003183	Specjalne budownictwo betonowe	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Special concrete structures</i>													
GHB000883	Budowle hydrotechniczne	2	3	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	5
	<i>Hydro-engineering structures</i>													
GHB004083	Stalowe konstrukcje hydrotechniczne	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Steel hydro-engineering constructions</i>													
ILB000983	Specjalne budownictwo komunalne	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
	<i>Special municipal constructions</i>													
ILB008383	Drogi – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Roads – selected topics</i>													
ILB008483	Koleje – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Railways – selected topics</i>													
GHB001183	Systemy informacji przestrzennej	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
	<i>Spatial information systems</i>													
GHB001283	Regulacja rzek i drogi wodne	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>River training and water ways</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
GHB003383	Siłownie wodne													
	<i>Hydro-plants</i>													
GHB003483	Tunele hydrotechniczne													
	<i>Hydro-engineering tunnels</i>													
GHB003283	Sieci wodno-kanalizacyjne													
	<i>Water-supply and savage system</i>													
Razem w semestrze:		10	15	0	0	1	0	11	8	0	0	2	22	23
Razem narastająco:		30	41	7	7	6	3	18	15	0	0	7	61	66

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
GHB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
GHB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
GHB001684	Renowacja budowli hydrotechnicznych													
	<i>Renovation of hydro - engineering structures</i>													
GHB001784	Eksploatacja dróg wodnych													
	<i>Waterways maintenance</i>													
GHB001884	Odwodnienia stałe i tymczasowe													
	<i>Permanent and temporary dewatering</i>													
Razem w semestrze:		1	2	0	0	0	0	0	0	3	3	0	4	24
Razem narastająco:		31	43	7	7	6	3	18	15	3	3	7	65	90

w 31 47,7%
a+l+p+s 34 52,3%

a 7 10,8%
l 6 9,2%
p 18 27,7%
s 3 4,6%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

BUDOWNICTWO PODZIEMNE I INŻYNIERIA MIEJSKA [BPI]

UNDERGROUND AND URBAN INFRASTRUCTURE

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: dr hab. inż. Dariusz ŁYDŹBA, prof. nadzw. PWr

Rok I, semestr 1		W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
Nr kat.	Nazwa modułu	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005282	Konstrukcje betonowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB005382	Konstrukcje metalowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Metal structures – objects</i>													
GHB001982	Mechanika górotworu	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	E	3	3
	<i>Rock mechanics</i>													
ILB001082	Inżynieria miejska – kubaturowe obiekty podziemne	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
	<i>Municipal engineering – underground building structures</i>													
ILB008482	Koleje – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Railways – selected topics</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 1:		1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
GHB000582	Geologia inżynierska													
	<i>Engineering geology</i>													
GHB000682	Hydrogeologia													
	<i>Hydrogeology</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		9	12	3	2	4	4	5	4	0	0	3	21	22
Razem narastająco:		19	24	7	7	5	5	7	6	0	0	5	38	42

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
GHB002083	Roboty i budownictwo ziemne	2	3	0	0	2	2	0	0	0	0		4	5
	<i>Earthworks and earth engineering</i>													
GHB002183	Budownictwo podziemne – tunele głębokie	2	2	0	0	2	2	2	2	0	0	E	6	6
	<i>Underground structures – deep tunnels</i>													
ILB001183	Inżynieria miejska – infrastruktura sieciowa	2	2	0	0	2	2	1	1	0	0	E	5	5
	<i>Municipal engineering – linear infrastructure</i>													
ILB008383	Drogi – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Roads – selected topics</i>													
ILB007483	Mosty – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Bridges – selected topics</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:		1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
GHB002283	Fundamenty specjalne													
	<i>Special foundation structures</i>													
GHB002383	Fundamentowanie na terenach specjalnych													
	<i>Foundation engineering on special area</i>													
GHB003883	Fundamenty w infrastrukturze transport													
	<i>Foundation engineering in transportation infrastructure</i>													
Razem w semestrze:		9	13	0	0	6	6	5	3	1	0	2	21	22
Razem narastająco:		28	37	7	7	11	11	12	9	1	0	7	59	64

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
GHB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
GHB009984/ILB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
ILB001284	Inżynieria miejska – tunele miejskie	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Municipal engineering – municipal tunnels</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB009284	Zbiorniki podziemne													
	<i>Underground reservoirs</i>													
ILB009384	Utrzymanie budowli podziemnych													
	<i>Maintenance of underground structures</i>													
Razem w semestrze:		2	3	0	0	0	0	2	1	2	3	0	6	26
Razem narastająco:		30	40	7	7	11	11	14	10	3	3	7	65	90

w	30	46,2%
a+1+p+s	35	53,8%
a	7	10,8%
l	11	16,9%
p	14	21,5%
s	3	4,6%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

BUDOWA DRÓG I LOTNISK [DIL]

ROADS AND AIRPORTS

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: prof. dr hab. inż. Antoni SZYDŁO

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2		W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
Nr kat.	Nazwa modułu	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005282	Konstrukcje betonowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB005382	Konstrukcje metalowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Metal structures – objects</i>													
ILB007582	Drogi szybkiego ruchu	2	3	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	5
	<i>Highways</i>													
ILB001482	Inżynieria ruchu	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	E	3	3
	<i>Traffics engineering</i>													
ILB007682	Mosty drogowe	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Road bridges</i>													
ILB001582	Materiały i nawierzchnie drogowe	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	E	4	4
	<i>Road materials and pavements</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		12	15	3	2	3	4	6	5	0	0	4	24	26
Razem narastająco:		22	27	7	7	4	5	8	7	0	0	6	41	46

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
GHB003783	Odwodnienia budowli komunikacyjnych	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Dewatering of communications structures</i>													
ILB007783	Teoria wymiar. nawierzchni drogowych	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Theory of pavement design</i>													
ILB001783	Komputerowe wspomaganie proj. dróg	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0		3	3
	<i>Computer aided design of roads</i>													
ILB001883	Lotniska	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	4
	<i>Airports</i>													
ILB007883	Inżynieria miejska – obiekty podziemne	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Municipal engineering – underground objects</i>													
ILB007983	Drogi szynowe – kolejowe i tramwajowe	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Railroads – railways and tramways</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 1:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB001983	Komunikacje miejskie													
	<i>Urban transport</i>													
ILB002083	Systemy transportowe													
	<i>Transport systems</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB002383	Drogi technologiczne													
	<i>Technology roads</i>													
ILB002483	Infrastruktura drogowa na terenach zurbanizowanych													
	<i>Roads infrastructure in urban area</i>													
Razem w semestrze:		8	13	0	0	3	3	9	4	0	0	1	20	20
Razem narastająco:		30	40	7	7	7	8	17	11	0	0	7	61	66

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
ILB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
ILB008684	Systemy utrzymania dróg													
	<i>Maintenance of road systems</i>													
ILB008784	Badania nawierzchni drogowych													
	<i>Examination of pavements</i>													
Razem w semestrze:		1	2	0	0	1	0	0	0	2	3	0	4	24
Razem narastająco:		31	42	7	7	8	8	17	11	2	3	7	65	90

w 31 47,7%
a+l+p+s 34 52,3%
a 7 10,8%
l 8 12,3%
p 17 26,2%
s 2 3,1%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

INFRASTRUKTURA TRANSPORTU SZYNOWEGO [ITS]

RAILWAY ENGINEERING

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: dr hab. inż. Danuta BRYJA, prof. nadzw. PWr

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
	<i>Physics of modern materials</i>													
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Mathematics – selected topics</i>													
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
	<i>Foundation engineering – selected topics</i>													
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
	<i>Theory of elasticity and plasticity</i>													
ILB008281	Mechanika budowli	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
	<i>Structural mechanics</i>													
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
	<i>Construction project management</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+													
	<i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska													
	<i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie													
	<i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005282	Konstrukcje betonowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB005382	Konstrukcje metalowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Metal structures – objects</i>													
ILB008082	Metody komputerowe w drogach kolejowych	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0	E	3	3
	<i>Computer methods for railways</i>													
ILB009082	Drogi kolejowe	2	2	0	0	0	0	2	2	1	1	E	5	5
	<i>Railway tracks</i>													
ILB008182	Drogi i ulice	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Roads and streets</i>													
ILB008582	Mosty kolejowe	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Railway bridges</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		10	13	3	2	3	4	6	4	1	1	3	23	24
Razem narastająco:		20	25	7	7	4	5	8	6	1	1	5	40	44

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB002783	Stacje kolejowe	2	3	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	5
	<i>Railway stations</i>													
ILB002883	Teoria nawierzchni szynowych	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	E	3	3
	<i>Mechanics of track structure</i>													
ILB008683	Technologia robót kolejowych	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1		3	3
	<i>Track maintenance technology</i>													
ILB008583	Koleje miejskie	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0		3	3
	<i>Urban railways</i>													
GHB003783	Odwodnienia budowli komunikacyjnych	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Dewatering of communications structures</i>													
ILB007883	Inżynieria miejska – obiekty podziemne	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Municipal engineering – underground objects</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 1:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB003183	Koleje przemysłowe													
	<i>Industrial railways</i>													
ILB006583	Koleje użytku niepublicznego													
	<i>Non-public utility railways</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB006883	Zarządzanie ruchem kolejowym													
	<i>Train traffic management</i>													
ILB005683	Eksploatacja kolei													
	<i>Railways exploitation</i>													
Razem w semestrze:		10	15	1	1	1	1	8	4	1	1	2	21	22
Razem narastająco:		30	40	8	8	5	6	16	10	2	2	7	61	66

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
ILB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
ILB007284	Diagnostyka dróg szynowych													
	<i>Examination of track structure</i>													
ILB007384	Trwałość i niezawodność dróg szynowych													
	<i>Durability and reliability of track structure</i>													
Razem w semestrze:		1	2	0	0	1	0	0	0	2	3	0	4	24
Razem narastająco:		31	42	8	8	6	6	16	10	4	5	7	65	90

w 31 47,7%
a+l+p+s 34 52,3%

a 8 12,3%
l 6 9,2%
p 16 24,6%
s 4 6,2%

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH

INŻYNIERIA MOSTOWA [IMO]

BRIDGES

Zestaw modułów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Opiekun specjalności: prof. dr hab. inż. Jan BILISZCZUK

Rok I, semestr 1

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
FZP007162	Fizyka nowoczesnych materiałów <i>Physics of modern materials</i>	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
BDB000181	Matematyka – wybrane zagadnienia <i>Mathematics – selected topics</i>	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	E	2	3
GHB003181	Fundamentowanie – wybrane zagadnienia <i>Foundation engineering – selected topics</i>	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0		3	3
ILB000181	Teoria sprężystości i plastyczności <i>Theory of elasticity and plasticity</i>	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0		3	4
ILB008281	Mechanika budowli <i>Structural mechanics</i>	2	3	1	1	1	1	0	0	0	0	E	4	5
IBB000781	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi <i>Construction project management</i>	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0		2	2
Zestaw modułów wybieralnych z bloku B (kontynuacja I st.):		0	0	1	1	0	0	0	0	0	0		1	1
JZB.....BK	Język obcy – poziom B2+ <i>Foreign language – level B2+</i>													
Moduł wybieralny z bloku A:		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		1	1
FLH020181	Etyka inżynierska <i>Ethics in engineering</i>													
FLH020281	Etyka w biznesie <i>Ethics in business</i>													
Razem w semestrze:		10	12	4	5	1	1	2	2	0	0	2	17	20

Rok I, semestr 2

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB006982	Dynamika budowli	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	E	2	3
	<i>Dynamics of structures</i>													
ILB007082	Metody komputerowe	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0		2	3
	<i>Computational mechanics</i>													
IBB005282	Konstrukcje betonowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Concrete structures – objects</i>													
IBB005382	Konstrukcje metalowe – obiekty	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0		2	2
	<i>Metal structures – objects</i>													
ILB003782	Mosty betonowe 1	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	4
	<i>Concrete bridges 1</i>													
ILB003882	Mosty metalowe 1	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	4
	<i>Metal bridges 1</i>													
ILB008182	Drogi i ulice	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Roads and streets</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku C:		0	0	3	2	0	0	0	0	0	0		3	2
JZB.....BK	Język obcy – inny niż na I st., dowolny poziom													
	<i>Foreign language (second)</i>													
Razem w semestrze:		10	12	3	2	1	2	7	6	0	0	3	21	22
Razem narastająco:		20	24	7	7	2	3	9	8	0	0	5	38	42

Rok II, semestr 3

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB003983	Teoria konstrukcji mostowych	2	3	0	0	0	0	2	2	0	0	E	4	5
	<i>Theory of bridges structures</i>													
ILB007883	Inżynieria miejska – obiekty podziemne	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Municipal engineering – underground objects</i>													
ILB004083	Mosty betonowe 2	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
	<i>Concrete bridges 2</i>													
ILB004183	Mosty metalowe 2	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	E	3	3
	<i>Metal bridges 2</i>													
ILB004283	Komputerowe wspomaganie projektowania mostów	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
	<i>Computer aided design of bridges</i>													
ILB008883	Drogi kolejowe – wybrane zagadnienia	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
	<i>Railway tracks – special topics</i>													
ILB008983	Badanie mostów	1	1	0	0	2	2	0	0	0	0		3	3
	<i>Examination of bridges</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 1:		1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	GK	2	2
ILB004483	Rehabilitacja mostów													
	<i>Bridge rehabilitation</i>													
ILB004583	Mosty drewniane													
	<i>Timber bridges</i>													
Zestaw modułów wybieralnych z bloku 2:														
ILB004883	Komputerowe systemy wspomagania gospodarki mostowej	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	GK	2	2
	<i>Computer systems of bridge maintenance</i>													
ILB004983	Obiekty mostowe typu „znacznik krajobrazu”	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
	<i>Bridge structures as landmarks</i>													
Razem w semestrze:		10	16	0	0	4	2	9	6	0	0	3	23	24
Razem narastająco:		30	40	7	7	6	5	18	14	0	0	8	61	66
Razem w semestrze:		10	16	0	0	3	2	9	6	1	0	3	23	24
Razem narastająco:		30	40	7	7	5	5	18	14	1	0	8	61	66

Rok II, semestr 4

Nr kat.	Nazwa modułu	W		A		L		P		S		E/GK	Razem moduł	
		h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS	h	ECTS		h	ECTS
ILB009884	Seminarium dyplomowe	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3		2	3
	<i>Master (MSc) thesis tutorial</i>													
ILB009984	Praca dyplomowa magisterska												10	19
	<i>Master (MSc) thesis</i>													
Moduł z bloku wybieralnego 3		1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	GK	2	2
ILB004684	Wykonawstwo obiektów mostowych													
	<i>Constriction methods of bridge structures</i>													
ILB004784	Konstrukcje gruntowo-powłokowe													
	<i>Soil-layer constructions</i>													
Razem w semestrze:		1	2	0	0	0	0	0	0	3	3	0	4	24
Razem narastająco:		31	42	7	7	6	5	18	14	3	3	8	65	90
Razem narastająco:		31	42	7	7	5	5	18	14	4	3	8	65	90

w 31 47,7%
a+l+p+s 34 52,3%

a 7 10,8%
l 6 9,2%
p 18 27,7%
s 3 4,6%

Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Lp.	Kod kursu	Nazwa kursów kończących się egzaminem	Semestr
Konstrukcje Budowlane			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	IBB005482	Konstrukcje betonowe - specjalne. Special concrete structures	2
5	IBB005582	Konstrukcje metalowe - specjalne. Special metal structures	2
6	IBB001483	Niezawodność i stany graniczne konstrukcji. Reliability and limit states of structures	3
7	IBB005783	Konstrukcje drewniane. Timber structures	3
Budowlano-Technologiczna			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	IBB004582	Konstrukcje betonowe - obiekty. Concrete structures - objects	2

5	IBB004482	Konstrukcje metalowe - obiekty. Metal structures - objects	2
6	IBB002583	Metody realizacji obiektów budowlanych 2. Methods of realizing of building structures 2	3
7	IBB002683	Organizacja robót budowlanych 2. Organization of construction works 2	3
Budownictwo Hydrotechniczne i Specjalne			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	GHB000382	Hydraulika i hydrologia. Hydraulics and hydrology	2
5	GHB000482	Specjalne konstrukcje geoinżynierskie. Special geo- engineering constructions	2
6	GHB000883	Budowle hydrotechniczne. Hydro-engineering structures	3
7	ILB000983	Specjalne budownictwo komunalne. Special municipal constructions	3
Budownictwo Podziemne i Miejskie			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	GHB001982	Mechanika górotworu. Rock mechanics	2

5	ILB001082	Inżynieria miejska - kubaturowe obiekty podziemne. Municipal engineering - underground building structures	2
6	GHB002183	Budownictwo podziemne - tunele głębokie. Underground structures - deep tunnels	3
7	ILB001183	Inżynieria miejska - infrastruktura sieciowa. Municipal engineering - linear infrastructure	3
Budowa Dróg i Lotnisk			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	ILB007582	Drogi szybkiego ruchu. Highways	2
5	ILB001482	Inżynieria ruchu. Traffics engineering	2
6	ILB001582	Materiały i nawierzchnie drogowe. Road materials and pavements	2
7	ILB001883	Lotniska. Airports	3
Infrastruktura Transportu Szynowego			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
1	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2

2	ILB008082	Metody komputerowe w drogach kolejowych. Computer methods for railways	2
3	ILB009082	Drogi kolejowe. Railway tracks	2
1	ILB002783	Stacje kolejowe. Railway stations	3
2	ILB002883	Teoria nawierzchni szynowych. Mechanics of track structure	3
Inżynieria Mostowa			
1	BDB000181	Matematyka - wybrane zagadnienia. Mathematics - selected topics	1
2	ILB008281	Mechanika budowli. Structural mechanics	1
3	ILB006982	Dynamika budowli. Dynamics of structures	2
4	ILB003782	Mosty betonowe 1. Concrete bridges 1	2
5	ILB003882	Mosty metalowe 1. Metal bridges 1	2
6	ILB004083	Mosty betonowe 2. Concrete bridges 2	3
7	ILB004183	Mosty metalowe 2. Metal bridges 2	3

Dopuszczalny deficyt punktów po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze	Wymagana suma punktów do wpisu na następny semestr według specjalności						
		KBU	BTO	BHS	BPI	DIL	ITS	IMO
1	10	10	10	10	10	10	10	10
2	13	30	34	30	29	33	31	29
3	13	53	52	53	51	53	53	53

Moduły blokowane

Moduł	Warunkiem wpisu na moduł z kol. 1 jest zrealizowanie kursów	
Semestr 2		
Specjalność Budowlano-Technologiczna		
ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH 2	Organizacja robót budowlanych 1	W i P
METODY REALIZACJI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH 2	Metody realizacji obiektów budowlanych 1	W i P
Semestr 2		
Specjalność Inżynieria Mostowa		
MOSTY BETONOWE 2	Mosty betonowe 1	WE i P
MOSTY METALOWE 2	Mosty metalowe 1	WE 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