



**PROGRAM STUDIÓW
ZMIENIONY PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2019/2020 - letni**

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska
2. NAZWA KIERUNKU: Budownictwo
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: II stopnia
(studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia)
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
(ogólnoakademicki, praktyczny)
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK
(kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK, kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK)
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:
mgr inż.

II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:

1. Przyporządkowanie kierunku studiów do dziedziny i dyscypliny z nowej klasyfikacji
2. Przyporządkowanie odniesień efektów uczenia się do charakterystyk poziomów PRK
3. Zmiany nomenklaturowe:
- programy kształcenia => programy studiów
- efekty kształcenia => efekty uczenia się
4. Obowiązkowe wprowadzenie określonej liczby punktów ECTS i godzin z zajęć z języka obcego (4 ECTS i 60h)

III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

Zmiany wynikają z:

1. Wprowadzenia ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce - Dz.U. 2018, poz. 1668
2. Rozporządzenia MNiSzW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych - Dz.U. 2018, poz. 1818
3. Zarządzenia Rektora PG nr nr 16/2019 z 27 maja 2019 r.: Zasady tworzenia, prowadzenia i likwidacji kierunków studiów na Politechnice Gdańskiej

IV. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

1. DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:
(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

100.0 % - **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**

100.0 % - Inżynieria lądowa i transport

2. CELE KSZTAŁCENIA:

Nabycie zaawansowanej wiedzy z zakresu projektowania i wykonawstwa złożonych obiektów budownictwa mieszkalnego, komunalnego, wodnego, morskiego, komunikacyjnego, a także kierowania przedsięwzięciami budowlanymi; wyrabianie umiejętności identyfikowania i rozwiązywania złożonych problemów projektowych, organizacyjnych i technologicznych dotyczących budownictwa; przygotowanie do samodzielnej pracy na stanowiskach związanych z projektowaniem i wykonawstwem oraz nadzorowaniem pracy zespołowej; nabycie umiejętności samodzielnego studiowania nowych zagadnień inżynierskich oraz ich rozwijania w szczególności także przygotowanie do kontynuacji nauki na III stopniu kształcenia

3. SYLWETKA ABSOLWENTA:

Absolwent studiów drugiego stopnia uzyskuje zaawansowaną wiedzę teoretyczną w zakresie projektowania i realizacji różnych obiektów budowlanych. Po zakończeniu studiów, posiada on podstawy do twórczej pracy w zakresie: projektowania, remontów obiektów budowlanych i konstrukcji inżynierskich oraz nadzorowania i zarządzania procesami budowlanymi z wykorzystaniem nowoczesnych technik komputerowych. Oprócz wiedzy teoretycznej absolwent nabywa również umiejętności zawodowe niezbędne na wspólnym rynku pracy. Absolwent jest przygotowany do pracy w biurach konstrukcyjno-projektowych, instytucjach naukowo-badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych oraz instytucjach zajmujących się poradnictwem budowlanym. Jest on także przygotowany do kierowania wykonawstwem wszystkich typu obiektów budowlanych projektowania obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych i komunikacyjnych, organizowania produkcji elementów budowlanych oraz do prowadzenia nadzoru wykonawstwa budowlanego. Absolwent jest również przygotowany do podjęcia studiów trzeciego stopnia.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_W01	ma niezbędną wiedzę z matematyki wyższej, fizyki i chemii, która jest podstawą przedmiotów z zakresu teorii konstrukcji i zaawansowanej technologii materiałów budowlanych	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W02	zna zasady analizy, konstruowania i wymiarowania złożonych obiektów budowlanych oraz elementów ich konstrukcji	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W03	zna podstawy Mechaniki Ośrodków Ciągłych; zna zasady analizy zagadnień statyki, stateczności i dynamiki złożonych konstrukcji prętowych, powierzchniowych oraz bryłowych w zakresie liniowym i oraz na poziomie podstawowym w zakresie nieliniowym	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W04	ma wiedzę na temat zaawansowanych zagadnień wytrzymałości materiałów, modelowania materiałów i konstrukcji oraz ich optymalizacji; ma wiedzę na temat podstaw teoretycznych Metody Elementów Skończonych oraz ogólnych zasad prowadzenia nieliniowych obliczeń konstrukcji inżynierskich i ich systemów	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W05	ma wiedzę na temat prowadzenia działalności gospodarczej w branży budowlanej; rozumie zasady gospodarki finansowej przedsiębiorstw, zna zasady tworzenia procedur zarządzania jakością w przedsiębiorstwie budowlanym; ma wiedzę o optymalizacji przedsięwzięć budowlanych oraz występujących warunkach ryzyka i niepewności	P7S_WK
K7_W06	ma poszerzoną wiedzę o teorii ruchu drogowego, planowanie sieci drogowej i projektowanie węzłów drogowych z uwzględnieniem aspektów ekonomii, bezpieczeństwa i ochrony środowiska	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W07	ma poszerzoną wiedzę o teorię konstrukcji nawierzchni drogowych i lotniskowych, utrzymanie nawierzchni, zaawansowane metody badania materiałów i specjalne technologie robót	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W08	ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie konstrukcji dróg szynowych, w tym kolei dużych prędkości i projektowania złożonych układów geometrycznych torów oraz naprawy dróg szynowych; posiada szczegółową wiedzę w zakresie diagnostyki dróg szynowych, zna podstawy organizacji i sterowania ruchem kolejowym	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W09	zna zaawansowane metody fizyki budowli dotyczące migracji ciepła i wilgoci w obiektach budowlanych, określenia zapotrzebowania budynków na energię oraz akustyki elementów budowlanych	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W10	zna aktualnie stosowane materiały budowlane oraz technologie i zasady produkcji przemysłowej materiałów i elementów budowlanych	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W11	ma rozszerzoną wiedzę na temat morskich i śródlądowych konstrukcji hydrotechnicznych; ma wiedzę na temat hydraulicznych i hydrologicznych uwarunkowań projektowania i eksploatacji obiektów oraz konstrukcji budowlanych	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W12	ma rozszerzoną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie badań podłoża gruntowego, zasad projektowania geotechnicznego i geologii inżynierskiej; zna zagadnienia dotyczące złożonych zjawisk zachodzących w podłożu gruntowym, technik fundamentowania, odwodnień budowlanych, technologii wzmocnienia podłoża, zastosowania geosyntetyków, budowli ziemnych i podziemnych	P7S_WG (inż.) P7S_WG

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_W13	ma wiedzę na temat współczesnych metod pozyskiwania danych oraz ich filtracji, przetwarzania i analizy	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W14	zna i stosuje normy budowlane oraz przepisy prawa budowlanego; ma wiedzę na temat wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko	P7S_WG (inż.) P7S_WK
K7_W15	ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W16	zna metody diagnostyki obiektów inżynierskich, ma wiedzę dotyczącą rodzajów i przyczyn powstawania uszkodzeń konstrukcji i wyposażenia; zna sposoby napraw i wzmacniania konstrukcji inżynierskich.	P7S_WG (inż.) P7S_WG
K7_W71	ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	P7U_W
K7_W81	posiada znajomość rozbudowanych struktur gramatycznych oraz różnorodnych obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P7U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_U01	potrafi ocenić i dokonać zestawienia dowolnych obciążeń działających na obiekty budowlane	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U02	umie zaprojektować i zwymiarować złożone konstrukcje metalowe, żelbetowe, zespolone, drewniane i murowe oraz ich elementy i detale konstrukcyjne	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U03	potrafi wykonać klasyczną analizę statyczną, dynamiczną i stateczności ustrojów prętowych (kratownic, ram i cięgien) statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych oraz konstrukcji powierzchniowych (tarcz, płyt, membran i powłok)	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U04	potrafi, w środowisku Metody Elementów Skończonych, poprawnie zdefiniować model obliczeniowy i przeprowadzić zaawansowaną analizę numeryczną złożonych konstrukcji inżynierskich w zakresie liniowym oraz na poziomie podstawowym stosować techniki obliczeń nieliniowych wraz z krytyczną analizą wyników obliczeń.	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U05	umie sformułować i przeprowadzić wstępne badania wybranych problemów inżynierskich, technologicznych lub organizacyjnych w budownictwie	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U06	potrafi wybrać narzędzia (pomiarowe, analityczne bądź numeryczne) do rozwiązywania problemów inżynierskich, pozyskiwania, filtracji, przetwarzania i analizy danych	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U07	potrafi zaprojektować elementy sieci drogowej, zastosować zasady projektowania systemów organizacji i sterowania ruchem z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, bezpieczeństwa i ochrony środowiska	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U08	potrafi ocenić stan techniczny dróg, zaprojektować konstrukcję nawierzchni oraz dobrać odpowiednie technologie budowy z uwzględnieniem metod mechanicznych i badania materiałów	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U09	potrafi zaprojektować złożone układy geometryczne torów na liniach i stacjach kolejowych, zarówno nowobudowanych jak i modernizowanych; potrafi zaplanować i wykonać badania diagnostyczne w zakresie dróg szynowych, zinterpretować wyniki przeprowadzonych badań oraz wyciągać wnioski eksploatacyjne; potrafi ocenić trwałość i niezawodność elementów nawierzchni kolejowej	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U10	potrafi przeanalizować skomplikowane układy obciążeń środowiskowych działających na konstrukcję; potrafi zastosować procesy związane z projektowaniem i eksploatacją morskich i śródlądowych konstrukcji hydrotechnicznych z uwzględnieniem wpływu czynników o charakterze hydraulicznym i hydrologicznym	P7S_UW (inż.) P7S_UW

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_U11	potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperymenty laboratoryjne prowadzące do oceny jakości stosowanych materiałów oraz oceny wytrzymałości elementów konstrukcji budowlanych	

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
		P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U12	potrafi sporządzić i przeanalizować bilans energetyczny obiektu budowlanego	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U13	potrafi zaplanować optymalny harmonogram realizacji przedsięwzięcia budowlanego, korzystać z oprogramowania do planowania robót budowlanych; stosuje zasady zarządzania zgodne z FIDIC; sporządza plan jakości i marketingowy; wykonuje kosztorysy robót budowlanych, inżynierskich i specjalnych z uwzględnieniem technologii realizacji tych prac	P7S_UW (inż.) P7S_UO
K7_U14	potrafi zaplanować i zinterpretować wyniki badań geotechnicznych, przeprowadzić analizę stateczności fundamentów; potrafi zaprojektować fundamenty bezpośrednio i pośrednio w złożonych warunkach gruntowych dla złożonych układów obciążeń statycznych i dynamicznych	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U15	posiada zaawansowane umiejętności z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U16	potrafi ocenić stan techniczny obiektu inżynierskiego; potrafi zinterpretować wyniki badań konstrukcji i materiałów;	P7S_UW (inż.) P7S_UW
K7_U71	potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	P7U_U
K7_U81	posiada umiejętności płynnej komunikacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w sytuacjach życia codziennego oraz w środowisku akademickim i zawodowym	P7U_U P7S_UK
K7_U82	posiada umiejętność sprawnego pozyskiwania i przetwarzania informacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczących kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P7U_U P7S_UK

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie siódmym PRK:	
K7_K01	rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej	P7S_KR
K7_K02	uznaje znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych; rzetelnie ocenia wyniki prac swoich i swojego zespołu	P7S_KK
K7_K03	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz działać na rzecz interesu publicznego	P7S_KO
K7_K04	rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa i podtrzymywania etosu zawodu inżyniera budownictwa	P7S_KR
K7_K05	umie kierować zespołem w sposób odpowiedzialny, z poszanowaniem zasad bezpieczeństwa pracy	P7S_KO
K7_K71	potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	P7U_K
K7_K81	potrafi podjąć współpracę w zespole międzynarodowym na terenie własnej uczelni oraz podczas praktyk i studiów zagranicznych	P7U_K
K7_K82	posiada przygotowanie do czynnego uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym	P7U_K

5. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

Program studiów był konsultowany z przedstawicielami rynku pracy, a także z Radą Konsultacyjną przy Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska PG. W opinii pracodawców, na rynku pracy najbardziej poszukiwani są absolwenci kreatywni z umiejętnościami pracy w zespole. Wykształcenie wyższe, ogólnoakademickie, ma nauczyć myślenia oraz umiejętności zdobywania wiedzy i informacji. Niezbędne są również umiejętności praktyczne, które są warunkiem szybkiego wdrożenia absolwenta do pracy. Większość absolwentów kierunku budownictwo uzyskuje zatrudnienie zgodnie z wykształceniem bezpośrednio po uzyskaniu dyplomu.

6. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

(określone w macierzy efektów uczenia się i kartach przedmiotów)

Określony w kartach przedmiotów i w macierzy efektów uczenia się

V. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:

1. FORMA STUDIÓW: stacjonarne

(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)

Budownictwo (Kierunek) - Civil Engineering (Strumień) - Civil Engineering (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 94

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00041057	Complex steel structures	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
2	PG_00042226	Advanced foundations	K7_W03 K7_W07 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
3	PG_00041056	Complex concrete structures	K7_W02 K7_W04 K7_W09 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00042222	Theory of elasticity and plasticity	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042221	Mathematics	K7_W01 K7_U03 K7_U06 K7_U13	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
6	PG_00042225	Construction management	K7_W05 K7_U05 K7_U07 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	15	0	15	0	60	5	85	150	6
7	PG_00042224	Finite element method	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	E	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00041525	Reliability of structures	K7_W04 K7_W16 K7_U03 K7_U11 K7_U16	3	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
9	PG_00039351	Thesis	K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						225	120	30	60	0	435	80	810	1325	53

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00041516	Hydro and marine civil engineering	K7_W10 K7_W11 K7_U10	1	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
2	PG_00041517	Hydraulics and hydrology	K7_W11 K7_U05 K7_U10	1	Z	15	15	15	0	0	45	5	0	50	2
3	PG_00041523	Wind and earthquake engineering	K7_W13 K7_W14 K7_U01 K7_U11	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
4	PG_00041522	SEMINAR ON CIVIL ENGINEERING	K7_W05 K7_W09 K7_W10 K7_U12 K7_K04	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
5	PG_00041524	Engineering surveying	K7_W13 K7_W15 K7_U06 K7_K03 K7_K05	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
6	PG_00045986	Transportation engineering	K7_W06 K7_W07 K7_W08 K7_U07 K7_U08 K7_U09	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	10	75	3
7	PG_00042264	Geotechnics	K7_W12 K7_U14	2	E	45	0	0	30	0	75	5	45	125	5
8	PG_00041518	Bridge structures	K7_W02 K7_W06 K7_W08 K7_W16 K7_U02 K7_U16	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
9	PG_00041521	Structural dynamics	K7_W03 K7_U01 K7_U03 K7_U08 K7_U09	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	2		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
11	PG_00042266	THESIS SEMINAR	K7_U82 K7_W15 K7_U12 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	10	20	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
12	PG_00041526	Finite element method - applicatios	K7_W01 K7_W04 K7_U01 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
13	PG_00042265	Geology and hydrogeology	K7_W14 K7_U14	3	Z	15	0	15	0	0	30	5	15	50	2
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						270	120	60	60	105	615	72	338	1025	41
WSZYSTKO						270	120	60	60	105	615	72	338	1025	41

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00042225	Construction management	K7_W05 K7_U05 K7_U07 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	15	0	15	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	15	0	15	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:*(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00041057	Complex steel structures	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
2	PG_00041516	Hydro and marine civil engineering	K7_W10 K7_W11 K7_U10	1	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
3	PG_00042226	Advanced foundations	K7_W03 K7_W07 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
4	PG_00041056	Complex concrete structures	K7_W02 K7_W04 K7_W09 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
5	PG_00041517	Hydraulics and hydrology	K7_W11 K7_U05 K7_U10	1	Z	15	15	15	0	0	45	5	0	50	2
6	PG_00042225	Construction management	K7_W05 K7_U05 K7_U07 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	15	0	15	0	60	5	85	150	6
7	PG_00041523	Wind and earthquake engineering	K7_W13 K7_W14 K7_U01 K7_U11	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
8	PG_00042224	Finite element method	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	E	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
9	PG_00045986	Transportation engineering	K7_W06 K7_W07 K7_W08 K7_U07 K7_U08 K7_U09	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	10	75	3
10	PG_00041525	Reliability of structures	K7_W04 K7_W16 K7_U03 K7_U11 K7_U16	3	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00039351	Thesis	K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						270	105	75	60	0	510	90	725	1325	53

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2350	94
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1050
KONSULTACJI	152
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1213
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	51,62%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
89. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Inżynieria transportowa (Specjalność) - Drogi szynowe (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041397	SZYNOWY TRANSPORT MIEJSKI	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15 K7_K03	2	Z	30	15	0	15	0	60	5	60	125	5
4	PG_00041391	Mechanika toru	K7_W08 K7_W15 K7_U15 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
5	PG_00041392	Koleje dużych prędkości	K7_W15 K7_U15 K7_K04	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041396	DROGI SZYNOWE II	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15	2	Z	30	15	0	15	0	60	5	60	125	5
7	PG_00042244	DIAGNOSTYKA I NIEZAWODNOŚĆ DRÓG SZYNOWYCH	K7_W08 K7_W16 K7_U09 K7_U16 K7_K02	2	E	30	0	30	0	0	60	5	10	75	3
8	PG_00041395	Seminarium z dróg szynowych	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15 K7_K05	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
9	PG_00042245	MODERNIZACJA DRÓG SZYNOWYCH	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15 K7_K04	2	E	30	0	0	15	0	45	5	50	100	4
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00041394	Technologia robót torowych	K7_W08 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
12	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W08 K7_U09 K7_K01 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
13	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
15	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:*(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
6	PG_00041397	SZYNOWY TRANSPORT MIEJSKI	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15 K7_K03	2	Z	30	15	0	15	0	60	5	60	125	5
7	PG_00041391	Mechanika toru	K7_W08 K7_W15 K7_U15 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
8	PG_00041392	Koleje dużych prędkości	K7_W15 K7_U15 K7_K04	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
9	PG_00041396	DROGI SZYNOWE II	K7_W08 K7_W15 K7_U09 K7_U15	2	Z	30	15	0	15	0	60	5	60	125	5
10	PG_00042244	DIAGNOSTYKA I NIEZAWODNOŚĆ DRÓG SZYNOWYCH	K7_W08 K7_W16 K7_U09 K7_U16 K7_K02	2	E	30	0	30	0	0	60	5	10	75	3
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						300	120	30	120	0	570	95	860	1525	61

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
119. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Inżynieria transportowa (Specjalność) - Planowanie i Projektowanie Dróg (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
W	Ć	L	P	S	RAZEM										
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00042248	ORGANIZACJA I STEROWANIE RUCHEM DROGOWYM	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	E	30	0	15	0	0	45	5	50	100	4
4	PG_00041410	ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE ASPEKTY PROJEKTOWANIA DRÓG	K7_W06 K7_W14 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	15	50	2
5	PG_00045896	Seminarium z modelowania i symulacji ruchu drogowego	K7_W06 K7_U07	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
6	PG_00041409	ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00042250	PODSTAWY TECHNOLOGII I UTRZYMANIA DRÓG	K7_W07 K7_W15 K7_U08 K7_U15 K7_U16	2	Z	30	15	0	0	0	45	3	2	50	2
8	PG_00033100	PROJEKT ZESPOŁOWY	K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K02 K7_K04	2	Z	0	0	0	30	0	30	10	35	75	3
9	PG_00045897	Projektowanie dróg ruchu szybkiego	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	E	30	0	15	15	0	60	5	35	100	4
10	PG_00041408	PLANOWANIE SIECI DROGOWYCH	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
12	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
13	PG_00041515	Organizacja i sterowanie ruchem drogowym	K7_W06 K7_U15 K7_U07 K7_U15	3	Z	0	0	0	0	30	30	0	45	75	3
14	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_U15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
15	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
16	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	66	399	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	61	374	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:*(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00042248	ORGANIZACJA I STEROWANIE RUCHEM DROGOWYM	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	E	30	0	15	0	0	45	5	50	100	4
7	PG_00041409	ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
8	PG_00041408	PLANOWANIE SIECI DROGOWYCH	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
9	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						255	90	15	90	0	450	85	815	1350	54

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	141
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1217
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,92%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
149. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Inżynieria transportowa (Specjalność) - Budowa dróg i autostrad (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
W	Ć	L	P	S	RAZEM										
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00042246	TEORIA KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI	K7_W07 K7_W15 K7_U06 K7_U08 K7_K01	2	E	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
4	PG_00042247	Zarządzanie i utrzymanie nawierzchni dróg i autostrad	K7_W07 K7_W14 K7_W16 K7_U08 K7_K01	2	E	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
5	PG_00041404	Podstawy inżynierii ruchu	K7_W06 K7_W15 K7_U07 K7_U15 K7_K01	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
6	PG_00041405	PROJEKTOWANIE DRÓG I AUTOSTRAD	K7_W06 K7_W07 K7_W14 K7_U07 K7_K01	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
7	PG_00045892	Projekt zespołowy	K7_W06 K7_W07 K7_U08 K7_K02 K7_K03	2	Z	0	15	0	15	0	30	5	65	100	4
8	PG_00045941	Zaawansowane materiałoznawstwo drogowe	K7_W07 K7_W14 K7_U08 K7_U11 K7_K01	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	10	75	3
9	PG_00045893	Seminarium z nowoczesnych technologii budowy dróg i autostrad	K7_W07 K7_U08 K7_U15 K7_K01 K7_K02	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
10	PG_00041402	Budowa lotnisk	K7_W07 K7_W14 K7_U08 K7_U15 K7_K01	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W07 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
13	PG_00045901	Zaawansowane materiałoznawstwo drogowe	K7_W07 K7_W14 K7_U08 K7_U11 K7_K01	3	Z	0	0	0	0	30	30	0	45	75	3
14	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
15	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
16	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00042246	TEORIA KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI	K7_W07 K7_W15 K7_U06 K7_U08 K7_K01	2	E	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
7	PG_00041405	PROJEKTOWANIE DRÓG I AUTOSTRAD	K7_W06 K7_W07 K7_W14 K7_U07 K7_K01	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
8	PG_00045893	Seminarium z nowoczesnych technologii budowy dróg i autostrad	K7_W07 K7_U08 K7_U15 K7_K01 K7_K02	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
9	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						210	75	0	105	30	420	85	820	1325	53

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S - seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
119. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Konstrukcje budowlane i inżynierskie (Specjalność) - Modelowanie konstrukcji inżynierskich (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
W	Ć	L	P	S	RAZEM										
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsiębiorstwami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041318	Niezawodność konstrukcji inżynierskich	K7_W04 K7_W15 K7_W16 K7_U03	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
4	PG_00042243	Konstrukcje powierzchniowe	K7_W03 K7_W04	2	E	30	0	0	15	0	45	5	50	100	4
5	PG_00041320	INŻYNIERIA WIATROWA I PARASEJSMICZNA	K7_W03 K7_W04	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
6	PG_00041316	Nieliniowa analiza konstrukcji	K7_W03 K7_W04 K7_U04	2	Z	30	15	15	0	0	60	5	35	100	4
7	PG_00041314	Stateczność konstrukcji	K7_W03 K7_W04 K7_U03	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00042242	OPTYMALNE PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH	K7_W02 K7_W03 K7_W04 K7_U02 K7_K02	2	E	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
9	PG_00041321	Seminarium z mechaniki konstrukcji	K7_W02 K7_W04 K7_K04	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	25	60	2
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
12	PG_00040304	Metoda elementów skończonych - zastosowania	K7_W01 K7_W04 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
13	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
15	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	60	45	105	675	63	412	1150	45
WSZYSTKO						270	150	60	45	105	630	58	387	1075	42

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041318	Niezawodność konstrukcji inżynierskich	K7_W04 K7_W15 K7_W16 K7_U03	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00042243	Konstrukcje powierzchniowe	K7_W03 K7_W04	2	E	30	0	0	15	0	45	5	50	100	4
8	PG_00041320	INŻYNIERIA WIATROWA I PARASEJSMICZNA	K7_W03 K7_W04	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
9	PG_00041316	Nieliniowa analiza konstrukcji	K7_W03 K7_W04 K7_U04	2	Z	30	15	15	0	0	60	5	35	100	4
10	PG_00041314	Stateczność konstrukcji	K7_W03 K7_W04 K7_U03	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						300	105	45	105	0	555	95	900	1550	62

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2400	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,58%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

48

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

11

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH: (obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Konstrukcje budowlane i inżynierskie (Specjalność) - Konstrukcje metalowe (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041295	ZAAWANSOWANE SYSTEMY CAD	K7_W02 K7_U02 K7_U15	2	Z	0	0	30	0	0	30	5	40	75	3
4	PG_00042238	Konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W14 K7_U01 K7_U02	2	E	45	15	0	15	0	75	5	45	125	5

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
5	PG_00041288	Nieniszczące metody badań konstrukcji metalowych	K7_W15 K7_U06 K7_U11 K7_U16 K7_K02	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
6	PG_00041294	OCHRONA ANTYKOROZYJNA KONSTR. METALOWYCH	K7_W10 K7_W14 K7_W15 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00042239	LEKKIE KONSTRUKCJE METALOWE	K7_W02 K7_W14 K7_U02	2	E	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
8	PG_00041293	ANALIZY NUMERYCZNE KONSTR. METALOWYCH	K7_W02 K7_W03 K7_W04 K7_U03	2	Z	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
9	PG_00041292	Seminarium z konstrukcji metalowych	K7_W15 K7_U15 K7_K02 K7_K04	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_U15 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
12	PG_00040304	Metoda elementów skończonych - zastosowania	K7_W01 K7_W04 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
13	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
15	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	90	15	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	90	15	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_U04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_U04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_U03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_U04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00042238	Konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W14 K7_U01 K7_U02	2	E	45	15	0	15	0	75	5	45	125	5
7	PG_00041288	Nieniszczące metody badań konstrukcji metalowych	K7_W15 K7_U06 K7_U11 K7_U16 K7_K02	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00042239	LEKKIE KONSTRUKCJE METALOWE	K7_W02 K7_W14 K7_U02	2	E	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
9	PG_00041293	ANALIZY NUMERYCZNE KONSTR. METALOWYCH	K7_W02 K7_U03 K7_W04 K7_U03	2	Z	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
11	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						300	105	45	90	0	540	90	845	1475	59

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

48

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

11

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:

(obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Konstrukcje budowlane i inżynierskie (Specjalność) - Budownictwo ogólne (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00042235	SEMINARIUM BO	K7_W02 K7_W15 K7_U02 K7_U15 K7_K02	2	Z	0	0	0	0	30	30	3	42	75	3
4	PG_00045871	Diagnostyka cieplno-wilgotnościowa i akustyczna budynków	K7_W09 K7_U06 K7_U15	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
5	PG_00041238	WZMACNIANIE KONSTR. BUDOWNICTWA OGÓLNEGO	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_K01	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	50	100	4
6	PG_00045870	Diagnostyka konstrukcji budowlanych	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_U16 K7_K01	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	3	50	2
7	PG_00041239	PROJEKTOWANIE ZAAWANSOWANYCH KONSTR. INŻYNIERSKICH	K7_W02 K7_W14 K7_W15 K7_U02	2	Z	15	15	0	15	0	45	5	25	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
8	PG_00042232	Modelowanie w budownictwie	K7_W02 K7_W04 K7_U02 K7_U10 K7_U12	2	E	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
9	PG_00042233	Budownictwo przemysłowe II	K7_W02 K7_W10 K7_W14 K7_U02 K7_U12	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
10	PG_00041242	Fizyka budowli II	K7_W09 K7_W10 K7_U02 K7_U11 K7_U12	2	Z	15	0	15	0	0	30	5	15	50	2
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W02 K7_W15 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
13	PG_00040304	Metoda elementów skończonych - zastosowania	K7_W01 K7_W04 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
14	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
15	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
16	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00045871	Diagnostyka ciepło-wilgotnościowa i akustyczna budynków	K7_W09 K7_U06 K7_U15	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
7	PG_00041238	WZMACNIANIE KONSTR. BUDOWNICTWA OGÓLNEGO	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_K01	2	Z	30	0	0	15	0	45	5	50	100	4
8	PG_00045870	Diagnostyka konstrukcji budowlanych	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_U16 K7_K01	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	3	50	2
9	PG_00041242	Fizyka budowl II	K7_W09 K7_W10 K7_U02 K7_U11 K7_U12	2	Z	15	0	15	0	0	30	5	15	50	2
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						255	105	15	90	0	465	87	823	1375	55

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
48
7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
4
8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
11
9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Konstrukcje budowlane i inżynierskie (Specjalność) - Konstrukcje betonowe (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95
4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
W	Ć	L	P	S	RAZEM										
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041301	Budynki wysokie z betonu	K7_W02 K7_U02 K7_K01	2	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00045886	Trwałość konstrukcji betonowych	K7_W02 K7_W15 K7_U02 K7_K02	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
5	PG_00045885	Seminarium z konstrukcji betonowych	K7_W02 K7_W15 K7_U15 K7_K02	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
6	PG_00045884	Diagnostyka i naprawy konstrukcji betonowych	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_U16 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00045887	Konstrukcje betonowe nowej generacji	K7_W10 K7_W15 K7_K03	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
8	PG_00042240	Inżynierskie konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W14 K7_U02 K7_U06	2	E	45	0	15	15	0	75	5	45	125	5
9	PG_00042241	Konstrukcje sprężone	K7_W02 K7_W15 K7_U02 K7_K01	2	E	30	0	15	15	0	60	5	10	75	3
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W02 K7_W15 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
12	PG_00040304	Metoda elementów skończonych - zastosowania	K7_W01 K7_W04 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
13	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
15	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:*(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00045886	Trwałość konstrukcji betonowych	K7_W02 K7_W15 K7_U02 K7_K02	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	40	75	3
7	PG_00045884	Diagnostyka i naprawy konstrukcji betonowych	K7_W02 K7_W16 K7_U02 K7_U16 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
8	PG_00045887	Konstrukcje betonowe nowej generacji	K7_W10 K7_W15 K7_K03	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
9	PG_00042240	Inżynierskie konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W14 K7_U02 K7_U06	2	E	45	0	15	15	0	75	5	45	125	5
10	PG_00042241	Konstrukcje sprężone	K7_W02 K7_W15 K7_U02 K7_K01	2	E	30	0	15	15	0	60	5	10	75	3
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						300	105	30	120	0	555	95	875	1525	61

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S - seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
119. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Konstrukcje budowlane i inżynierskie (Specjalność) - Mosty (Profil)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
W	Ć	L	P	S	RAZEM										
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041248	HISTORIA ROZWOJU KONSTR. MOSTOWYCH	K7_W02 K7_K04	2	Z	15	0	0	0	0	15	5	5	25	1
4	PG_00041246	Seminarium z konstrukcji mostowych	K7_W15 K7_K01	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	15	50	2
5	PG_00041245	EKSPLOATACJA I DIAGNOSTYKA MOSTÓW	K7_W10 K7_W13 K7_W16 K7_U11 K7_U16	2	Z	15	0	30	0	0	45	5	25	75	3
6	PG_00045879	Mosty z betonu zbrojonego i sprężonego	K7_W02 K7_W15 K7_U02	2	E	30	15	0	15	0	60	10	55	125	5
7	PG_00045875	Mostowe konstrukcje stalowe i zespolone	K7_W02 K7_W15 K7_U02	2	E	30	15	0	15	0	60	10	55	125	5
8	PG_00045880	Komunikacyjne konstrukcje geotechniczne	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02	2	Z	40	0	0	20	0	60	5	35	100	4
9	PG_00045942	Teoria konstrukcji mostowych	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02	2	Z	30	15	15	0	0	60	5	35	100	4
10	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
11	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_K01	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
12	PG_00040304	Metoda elementów skończonych - zastosowania	K7_W01 K7_W04 K7_U04 K7_U06	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
13	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
14	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
15	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						295	165	60	50	105	675	73	392	1140	45
WSZYSTKO						265	150	60	50	105	630	68	367	1065	42

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00045879	Mosty z betonu zbrojonego i sprężonego	K7_W02 K7_W15 K7_U02	2	E	30	15	0	15	0	60	10	55	125	5

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
7	PG_00045875	Mostowe konstrukcje stalowe i zespolone	K7_W02 K7_W15 K7_U02	2	E	30	15	0	15	0	60	10	55	125	5
8	PG_00045942	Teoria konstrukcji mostowych	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02	2	Z	30	15	15	0	0	60	5	35	100	4
9	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						255	120	15	105	0	495	95	860	1450	58

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	148
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1224
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	51,21%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

48

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

11

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH: (obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Geotechnika (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_U15 K7_U01 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00042251	MECHANIKA I DYNAMIKA GRUNTÓW	K7_W02 K7_W12 K7_W15 K7_U14 K7_U15	2	E	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
4	PG_00041418	Budownictwo podziemne	K7_W02 K7_W12 K7_U04 K7_U14 K7_K04	2	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00042252	Fundamentowanie II	K7_W02 K7_W12 K7_W14 K7_U14 K7_U15	2	E	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00042256	Budowle i roboty ziemne	K7_W12 K7_W14 K7_U14 K7_K01	2	Z	15	0	0	30	0	45	4	26	75	3
7	PG_00041424	Mechanika skał	K7_W12 K7_W15 K7_U14 K7_U15	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	15	50	2
8	PG_00042254	Geomechanika	K7_W03 K7_W12 K7_W15 K7_U14 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	53	100	4
9	PG_00045888	Badania geosyntetyków	K7_W12 K7_U11 K7_U16 K7_K02	2	Z	0	0	15	0	0	15	5	30	50	2
10	PG_00042253	Techniki fundamentowania	K7_W02 K7_W12 K7_W14 K7_W15 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	3	50	2
11	PG_00042255	SEMINARIUM Z GEOTECHNIKI	K7_W15 K7_U15 K7_K02 K7_K04	2	Z	0	0	0	0	30	30	2	43	75	3
12	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
13	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
14	PG_00041421	Składowiska odpadów	K7_W12 K7_W14 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
15	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
16	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO- SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
17	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S - seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00042251	MECHANIKA I DYNAMIKA GRUNTÓW	K7_W02 K7_W12 K7_W15 K7_U14 K7_U15	2	E	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00042252	Fundamentowanie II	K7_W02 K7_W12 K7_W14 K7_U14 K7_U15	2	E	30	0	0	15	0	45	5	25	75	3
8	PG_00042256	Budowle i roboty ziemne	K7_W12 K7_W14 K7_U14 K7_K01	2	Z	15	0	0	30	0	45	4	26	75	3
9	PG_00042254	Geomechanika	K7_W03 K7_W12 K7_W15 K7_U14 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	53	100	4
10	PG_00045888	Badania geosyntetyków	K7_W12 K7_U11 K7_U16 K7_K02	2	Z	0	0	15	0	0	15	5	30	50	2

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
11	PG_00042253	Techniki fundamentowania	K7_W02 K7_W12 K7_W14 K7_W15 K7_U15	2	Z	30	15	0	0	0	45	2	3	50	2
12	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
13	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						300	105	30	120	0	555	93	877	1525	61

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. **PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:**

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. **ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:**

48

7. **LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:**

4

8. **ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":**

11

9. **LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH: (obowiązkowa dla profilu praktycznego)**

0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Budownictwo wodne i morskie (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_U15 K7_U01 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00041429	DYNAMIKA MORZA	K7_W11 K7_U01 K7_U10	2	Z	15	0	15	0	0	30	5	15	50	2
4	PG_00041430	SEMINARIUM Z BUDOWNICTWA WODNEGO I MORSKIEGO	K7_W15 K7_U15 K7_K02 K7_K04	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	65	100	4
5	PG_00042267	Teoria konstrukcji hydrotechnicznych	K7_W11 K7_U01 K7_U10 K7_U16	2	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
6	PG_00041428	REGULACJA RZEK I ROBOTY POGŁĘBIARSKIE	K7_W11 K7_W14 K7_U10 K7_K04	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	15	50	2

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
7	PG_00041432	HYDRAULIKA KONSTRUKCJI HYDROTECHNICZNYCH	K7_W11 K7_W14 K7_W15 K7_U14	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
8	PG_00045891	Metody komputerowe w hydrotechnice	K7_W01 K7_U14 K7_K01 K7_K02	2	Z	30	0	15	0	0	45	2	3	50	2
9	PG_00042258	BUDOWNICTWO MORSKIE I OCEANOTECHNIKA	K7_W11 K7_U01 K7_U10	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
10	PG_00045889	Budownictwo wodne i hydroenergetyka	K7_W11 K7_W14 K7_W15 K7_U14	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
13	PG_00041433	Seminarium porty i drogi wodne	K7_W11 K7_U15 K7_K02 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
14	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
15	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
16	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	63	402	1140	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	58	377	1065	42

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						60	0	0	30	0	90	7	103	200	8

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
6	PG_00041429	DYNAMIKA MORZA	K7_W11 K7_U01 K7_U10	2	Z	15	0	15	0	0	30	5	15	50	2
7	PG_00042267	Teoria konstrukcji hydrotechnicznych	K7_W11 K7_U01 K7_U10 K7_U16	2	Z	30	15	0	0	0	45	3	27	75	3
8	PG_00041432	HYDRAULIKA KONSTRUKCJI HYDROTECHNICZNYCH	K7_W11 K7_W14 K7_W15 K7_U14	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
9	PG_00045891	Metody komputerowe w hydrotechnice	K7_W01 K7_U14 K7_K01 K7_K02	2	Z	30	0	15	0	0	45	2	3	50	2
10	PG_00042258	BUDOWNICTWO MORSKIE I OCEANOTECHNIKA	K7_W11 K7_U01 K7_U10	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						285	105	30	105	0	525	90	835	1450	58

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2390	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	138
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1214
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,79%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:
487. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:
48. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":
119. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)
0

n.d.

Budownictwo (Kierunek) - Budownictwo (Strumień) - Technologia i Zarządzanie w Budownictwie (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 3

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 95

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00045837	Metody matematyczne w inżynierii lądowej	K7_W01 K7_U03 K7_U06	1	Z	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
2	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
3	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
4	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
5	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
6	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
7	PG_00042231	Metoda elementów skończonych	K7_W03 K7_W04 K7_U04 K7_U06	2	Z	30	0	30	0	0	60	5	35	100	4
8	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						195	90	30	75	0	390	75	785	1250	50

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej
W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0000523	Przedmiot uzupełniający 1 sem.1	K7_W02 K7_K03	1		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
2	PG_M0000524	Przedmiot uzupełniający 2 sem.1	K7_W01 K7_U06	1		15	15	15	0	0	45	2	8	55	2
3	PG_00045898	Zarządzanie współczesnym przedsiębiorstwem budowlanym	K7_W05 K7_W15 K7_U05 K7_K01 K7_K02	2	Z	30	0	15	0	0	45	5	25	75	3
4	PG_00041442	TEORIA DECYZJI I DIAGNOSTYKI INŻYNIERSKIEJ	K7_W05 K7_W15 K7_U05 K7_K01 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
5	PG_00041438	ORGANIZACJA PRODUKCJI BUDOWLANEJ	K7_W15 K7_U15 K7_K03	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	0	50	2
6	PG_00042263	Zarządzanie i marketing	K7_W15 K7_U15 K7_K03	2	E	15	0	15	0	0	30	3	17	50	2
7	PG_00045899	Seminarium TiZ w B	K7_W15 K7_U15 K7_K01	2	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
8	PG_00045900	Kontrakty w budowlanym procesie inwestycyjnym	K7_W05 K7_U05 K7_K03	2	Z	15	15	0	0	0	30	5	40	75	3
9	PG_00041441	KOSZTORYSOWANIE ROBÓT SPECJALNYCH	K7_W05 K7_U13 K7_K03	2	Z	15	0	0	30	0	45	5	55	105	4
10	PG_00042262	Technologia robót inżynierskich	K7_W15 K7_U15 K7_K01	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
11	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
12	PG_00041434	Systemy jakości w budownictwie	K7_W05 K7_U15 K7_K01	3	Z	0	0	0	0	30	30	5	40	75	3
13	PG_00041398	Seminarium dyplomowe	K7_W15 K7_U15 K7_K02	3	Z	0	0	0	0	45	45	5	25	75	3
14	PG_M0000901	Moduł: Specyfikacja badawcza wydziału/ projekt zespołowy	K7_W15 K7_U15	3		30	15	0	0	0	45	2	8	55	2
15	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
16	PG_M0001052	Język obcy	K7_K82 K7_K81 K7_U82 K7_W81 K7_U81	3		0	60	0	0	0	60	5	35	100	4
ŁĄCZNIE						300	165	45	60	105	675	66	404	1145	45
WSZYSTKO						270	150	45	60	105	630	61	379	1070	42

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00042263	Zarządzanie i marketing	K7_W15 K7_U15 K7_K03	2	E	15	0	15	0	0	30	3	17	50	2
3	PG_M0000264	PRZEDMIOT HUMANISTYCZNO-SPOŁECZNY	K7_U71 K7_K71 K7_W71	3	Z	30	0	0	0	0	30	2	18	50	2
ŁĄCZNIE						75	0	15	30	0	120	10	120	250	10

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN							LICZBA PUNKTÓW ECTS		
						P						K		PW	RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00046463	Zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi	K7_W05 K7_U05 K7_U13 K7_K03 K7_K05	1	E	30	0	0	30	0	60	5	85	150	6
2	PG_00041065	Złożone konstrukcje metalowe	K7_W02 K7_W04 K7_W14 K7_U02	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4
3	PG_00046464	Teoria sprężystości i plastyczności	K7_W03 K7_W04 K7_U03 K7_U06	1	E	30	30	0	0	0	60	5	60	125	5
4	PG_00042230	Fundamenty specjalne	K7_W02 K7_W03 K7_W12 K7_W14 K7_U14	1	Z	15	0	0	15	0	30	5	15	50	2
5	PG_00041063	Złożone konstrukcje betonowe	K7_W02 K7_W04 K7_W15 K7_U02 K7_K01	1	Z	30	15	0	15	0	60	5	35	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU / PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P					K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S					RAZEM
6	PG_00041442	TEORIA DECYZJI I DIAGNOSTYKI INŻYNIERSKIEJ	K7_W05 K7_W15 K7_U05 K7_K01 K7_K02	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
7	PG_00041441	KOSZTORYSOWANIE ROBÓT SPECJALNYCH	K7_W05 K7_U13 K7_K03	2	Z	15	0	0	30	0	45	5	55	105	4
8	PG_00042262	Technologia robót inżynierskich	K7_W15 K7_U15 K7_K01	2	E	30	0	0	30	0	60	5	35	100	4
9	PG_M0000852	Moduł: Praktyczne aspekty badań naukowych/ projekt zespołowy	K7_W13 K7_U06	2	Z	30	15	0	0	0	45	5	25	75	3
10	PG_00007065	PRACA DYPLOMOWA	K7_U82 K7_W15 K7_U15 K7_K01 K7_K04	3	Z	0	0	0	0	0	0	40	460	500	20
ŁĄCZNIE						240	90	0	135	0	465	85	830	1380	55

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
2395	95
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1065
KONSULTACJI	141
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	10
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1217
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	50,81%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

48

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

4

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU / PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

11

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH: (obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

n.d.

10. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

Uzyskanie 95 (94 na Civil.Engineering) punktów ECTS, złożenie pracy dyplomowej magisterskiej i zdanie egzaminu dyplomowego.

11. KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)

- VI. **KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENTÓW**
- VII. **PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie stacjonarnej (w załączeniu)**
- VIII. **MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)**