

**PLAN STUDIÓW**

**OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO: 2019/2020 - zimowy**

**WYDZIAŁ:** Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

**KIERUNEK:** Budownictwo

**poziom kształcenia:** I stopnia - inżynierskie

**profil:** ogólnoakademicki

**forma studiów:** stacjonarne

Lp.	O/F	kod modułu/ przedmiotu*	nazwa zajęć	efekty kształcenia	grupa zajęć**	SEMESTR							
						forma zaliczenia	liczba godzin					liczba punktów ECTS	
							w	ć	l	p	s		razem
<b>SEMESTR 1</b>													
<b>1 Budownictwo (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00048175	Fizyka I	K6_W01 K6_U02	A	Z	30	30	0	0	0	60	4
2	O	PG_00043995	Wychowanie fizyczne	K6_W91 K6_U91 K6_K91 K6_K05	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
3	O	PG_00044152	Matematyka I	K6_W01 K6_U02	A	E	45	45	0	0	0	90	9
4	O	PG_00043984	Geometria wykreślna	K6_U09 K6_W02	A	Z	15	15	0	15	0	45	4
5	O	PG_00043985	Rysunek techniczny	K6_U09 K6_W02	A	Z	0	15	0	15	0	30	2
6	O	PG_00043987	Geologia I	K6_U14 K6_W07 K6_W15	A D	E	30	0	0	0	0	30	3
7	O	PG_00043988	Wstęp do budownictwa	K6_W01 K6_K04	A D	Z	30	0	0	0	0	30	3
8	O	PG_M0000757	Przedmiot humanistyczny I	K6_U71 K6_K71 K6_W71	B C	Z	30	0	0	0	0	30	3
9	O	PG_00043992	Psychologiczne postawy zachowania człowieka	K6_W71 K6_U71 K6_K71	B C	Z	30	0	0	0	0	30	3

10	O	PG_00043993	Psychologia zagrożeń społecznych	K6_W71 K6_U71 K6_K71	B C	Z	30	0	0	0	0	30	3
11	O	PG_M0001049	Język obcy I	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B	Z	0	30	0	0	0	30	2
suma:							180	165	0	30	0	375	30

<b>SEMESTR 2</b>													
<b>1 Budownictwo (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00049143	Fizyka II	K6_W01 K6_U02	A	E	15	15	0	0	0	30	3
2	O	PG_00043989	Mechanika ogólna	K6_U03 K6_W04 K6_W05	A D	E	45	45	0	0	0	90	9
3	O	PG_00043991	EKONOMIA I PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_K03 K6_W15	A C	Z	30	15	0	0	0	45	4
4	O	PG_00044161	Chemia I	K6_W01 K6_K02	A	Z	30	0	0	0	0	30	3
5	O	PG_00044160	Matematyka II	K6_W01 K6_U02	A	E	30	30	0	0	0	60	7
6	O	PG_00043996	Wychowanie fizyczne	K6_W91 K6_U91 K6_K91 K6_K05	A	Z	0	30	0	0	0	30	0
7	O	PG_M0000780	Przedmiot wybieralny	K6_W15 K6_W07 K6_U14	B D	Z	0	0	0	15	0	15	2
8	O	PG_00043997	GEOLOGIA II	K6_U14 K6_W07 K6_W15	B D	Z	0	0	0	15	0	15	2
9	O	PG_00043998	GEOLOGIA II- j.angielski	K6_U14 K6_W07 K6_W15	B D	Z	0	0	0	15	0	15	2
10	O	PG_M0001050	Język obcy II	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B	Z	0	30	0	0	0	30	2

suma: 150 165 0 15 0 330 30

<b>SEMESTR 3</b>													
<b>1 Budownictwo (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00049144	Chemia II	K6_W01 K6_K02	A D	Z	0	0	15	0	0	15	1
2	O	PG_00049057	Budownictwo ogólne I	K6_U03 K6_U06 K6_W06	A D	E	30	15	0	15	0	60	5
3	O	PG_00044003	Fizyka budowli	K6_W01 K6_U08 K6_U12 K6_W12	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2
4	O	PG_00044170	Matematyka III	K6_W01 K6_U02	A	E	30	30	0	0	0	60	5
5	O	PG_00044004	Mechanika gruntów	K6_U02 K6_U03 K6_W07 K6_W08	A D	Z	30	15	15	0	0	60	4
6	O	PG_00044005	Metody doświadczalne w wytrzymałości materiałów	K6_U03 K6_W04	A D	Z	0	0	15	0	0	15	1
7	O	PG_00044000	Materiały budowlane	K6_U12 K6_W13	A D	Z	15	0	15	0	0	30	2
8	O	PG_00044001	Wytrzymałość materiałów	K6_U03 K6_W04	A D	E	45	45	0	0	0	90	6
9	O	PG_00043999	Technologie informacyjne	K6_U02 K6_W11	A	Z	15	0	15	0	0	30	2
10	O	PG_M0001051	Język obcy III	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B	Z	0	30	0	0	0	30	2
suma:							180	150	75	15	0	420	30

<b>SEMESTR 4</b>													
<b>1 Budownictwo (Kierunek)</b>													

1	O	PG_00044006	Fundamentowanie	K6_K01 K6_U07 K6_U09 K6_W08	A D	E	30	30	0	15	0	75	5
2	O	PG_00044008	Metody doświadczalne w mechanice budowli	K6_K05 K6_K02 K6_W04 K6_W05	A D	Z	0	0	15	0	0	15	1
3	O	PG_00044007	Mechanika budowli	K6_U03 K6_W04 K6_W05	A D	E	45	45	0	0	0	90	6
4	O	PG_00044013	Praktyka ogólnobudowlana I	K6_K02 K6_U11 K6_U15 K6_U16	B	Z	0	0	0	0	0	0	3
5	O	PG_00044010	Instalacje budowlane	K6_W01 K6_W11	A	Z	30	30	0	0	0	60	3
6	O	PG_00044014	CAD z elementami BIM	K6_U09 K6_W02	A	Z	0	0	15	0	0	15	1
7	O	PG_00043948	Technologia i organizacja robót budowlanych	K6_K03 K6_U11 K6_U16 K6_W14	A C D	Z	30	0	0	0	0	30	1
8	O	PG_00044009	Technologia betonów	K6_W01 K6_U10	A D	Z	15	0	15	0	0	30	2
9	O	PG_00044180	Budownictwo ogólne II	K6_U03 K6_U06 K6_W06	A D	E	30	15	0	15	0	60	4
10	O	PG_M0000765	Język obcy IV	K6_K82 K6_K81 K6_U82 K6_W81 K6_U81	B	E	0	30	0	0	0	30	2
11	O	PG_M0000781	Przedmiot wybieralny	K6_W03 K6_U15	B D	Z	15	15	15	0	0	45	2
12	O	PG_00049145	Geodezja	K6_U15 K6_W03	B D	Z	15	15	15	0	0	45	2
13	O	PG_00049146	Projekt zespołowy (KG)	K6_U15 K6_W03	B D	Z	15	15	15	0	0	45	2
suma:							195	165	60	30	0	450	30

SEMESTR 5													
1 Budownictwo (Kierunek)													
1	O	PG_00049147	Drogi autostrady I	K6_U13 K6_W09 K6_W10 K6_W15	A D	Z	30	0	0	15	0	45	3
2	O	PG_00044193	Drogi szynowe I	K6_U13 K6_W10	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2
3	O	PG_00044017	Hydraulika i hydrologia	K6_U07 K6_W07	A	Z	30	15	15	0	0	60	4
4	O	PG_00044194	Konstrukcje metalowe I	K6_U07 K6_W06	A D	E	30	30	0	0	0	60	4
5	O	PG_00044016	Metody obliczeniowe	K6_U02 K6_W04	A D	Z	15	0	15	0	0	30	2
6	O	PG_00044018	Mosty i tunele	K6_U07 K6_W09	A D	Z	30	30	0	0	0	60	4
7	O	PG_00044015	Dynamika budowli	K6_U03 K6_W05	A D	Z	15	15	15	0	0	45	3
8	O	PG_00044191	Budownictwo ogólne III	K6_U03 K6_U06 K6_W06	A D	Z	15	0	0	0	0	15	1
9	O	PG_00044195	Konstrukcje betonowe I	K6_U03 K6_U06 K6_W06	A D	E	30	30	0	0	0	60	4
10	O	PG_M0000782	Przedmiot wybieralny TiORB	K6_W14 K6_U11 K6_U16 K6_K03	B C D	E	15	15	0	15	0	45	3
11	O	PG_00049148	TiORB w budownictwie ogólnym	K6_K03 K6_U11 K6_U16 K6_W14	B C D	E	15	15	0	15	0	45	3
12	O	PG_00044022	TiORB w budownictwie przemysłowym	K6_K03 K6_U11 K6_U16 K6_W14	B C D	E	15	15	0	15	0	45	3
13	O	PG_00044019	TiORB w budownictwie hydrotechnicznym	K6_K03 K6_U11 K6_U16 K6_W14	B C D	E	15	15	0	15	0	45	3
suma:							225	150	45	30	0	450	30

SEMESTR 6													
1 Budownictwo (Kierunek)													
1	O	PG_00049149	Drogi autostrady II	K6_U13 K6_W09 K6_W10 K6_W15	A D	E	30	0	0	0	0	30	2
2	O	PG_00049061	Praktyka ogólnobudowlana II	K6_K02 K6_U11 K6_U16	B	Z	0	0	0	0	0	0	3
3	O	PG_00044200	Budownictwo wodne i morskie	K6_U01 K6_U07 K6_W06 K6_W09	A D	Z	15	15	0	0	0	30	2
4	O	PG_00043978	Budownictwo przemysłowe	K6_K03 K6_U04 K6_U05 K6_U11 K6_W09	A D	Z	15	15	0	0	0	30	1
5	O	PG_00044198	Konstrukcje metalowe II	K6_U07 K6_W06	A D	E	30	0	0	0	0	30	2
6	O	PG_00044199	Konstrukcje betonowe II	K6_U03 K6_U06 K6_W06	A D	E	45	0	15	0	0	60	3
7	O	PG_00044196	Drogi szynowe II	K6_U13 K6_W10	A D	E	30	0	0	0	0	30	2
8	O	PG_00043969	Komputerowa analiza konstrukcji	K6_U02 K6_U04 K6_U05 K6_W11	A D	Z	0	0	30	0	0	30	1
9	O	PG_00043979	Ochrona własności intelektualnej i prawo patentowe	K6_W71 K6_U71 K6_K71	A C	Z	15	15	0	0	0	30	1
10	O	PG_M0000786	Przedmiot wybieralny KM	K6_W06 K6_U06	B D	Z	0	15	0	30	0	45	3
11	O	PG_00044207	Stalowe konstrukcje kubaturowe	K6_U06 K6_W06	B D	Z	0	15	0	30	0	45	3
12	O	PG_00044206	Stalowe konstrukcje tymczasowe	K6_U06 K6_W06	B D	Z	0	15	0	30	0	45	3

13	O	PG_M0000785	Przedmiot wybieralny KB	K6_U01 K6_W06 K6_U05 K6_U04	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
14	O	PG_00044209	Żelbetowe hale przemysłowe i sportowe	K6_U01 K6_U04 K6_U05 K6_W06	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
15	O	PG_00044208	Żelbetowe budynki mieszkalne	K6_U01 K6_U04 K6_U05 K6_W06	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
16	O	PG_M0000783	Przedmiot wybieralny DiA	K6_W15 K6_W03 K6_U13 K6_W10 K6_W09	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
17	O	PG_00044204	Projektowanie dróg i autostrad	K6_U13 K6_W03 K6_W09 K6_W10 K6_W15	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
18	O	PG_00044205	Projektowanie ulic i skrzyżowań	K6_U13 K6_W03 K6_W09 K6_W10 K6_W15	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
19	O	PG_M0000787	Przedmiot wybieralny EB	K6_W14 K6_K02 K6_U10	B C D	Z	30	30	0	0	0	60	4
20	O	PG_00044210	Ekonomika budownictwa przemysłowego	K6_K02 K6_U10 K6_W14	B C D	Z	30	30	0	0	0	60	4
21	O	PG_00044212	Ekonomika budownictwa ogólnego	K6_K02 K6_U10 K6_W14	B C D	Z	30	30	0	0	0	60	4
22	O	PG_00044211	Ekonomika budownictwa hydrotechnicznego	K6_K02 K6_U10 K6_W14	B C	Z	30	30	0	0	0	60	4
23	O	PG_M0000784	Przedmiot wybieralny DS	K6_U13 K6_W10	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
24	O	PG_00044202	Diagnostyka i budowa dróg szynowych	K6_U13 K6_W10	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2

25	O	PG_00044203	Podstawy projektowania dróg szynowych	K6_U13 K6_W10	B D	Z	0	15	0	15	0	30	2
suma:							210	135	45	75	0	465	30

<b>SEMESTR 7</b>													
<b>1 Budownictwo (Kierunek)</b>													
1	O	PG_00049152	Praca dyplomowa	K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B D	Z	0	0	0	0	0	0	15
2	O	PG_00049150	Prawo budowlane	K6_U11 K6_W15	A C	Z	15	0	0	0	0	15	1
<b>2 Budowa dróg i autostrad (Profil)</b>													
3	O	PG_00044227	Technologia robót drogowych	K6_U17 K6_W10 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
4	O	PG_00044229	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
5	O	PG_00044228	Projektowanie nawierzchni	K6_U17 K6_W10 K6_W16	B	Z	30	15	0	0	0	45	3
6	O	PG_00044223	Inżynieria materiałów drogowych	K6_U17 K6_W10 K6_W16	B	Z	15	15	15	0	0	45	4
suma:							75	30	15	15	45	180	30
<b>2 Budownictwo ogólne (Profil)</b>													
3	O	PG_00043516	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U04 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
4	O	PG_00044224	Remonty i modernizacje budynków	K6_U01 K6_U06 K6_W06	B	Z	30	15	0	15	0	60	5

5	O	PG_00044226	Techniki i technologie budowlane	K6_U06 K6_U08 K6_U12 K6_W12 K6_W13	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
6	O	PG_00044225	Konstrukcje drewniane	K6_U04 K6_U06 K6_U07 K6_W09 K6_W12	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Konstrukcje mostowe (Profil)</b>													
3	O	PG_00044279	Podstawy obliczeń i kształtowania konstr. mostowych	K6_U07 K6_W09	B	Z	0	30	0	0	0	30	2
4	O	PG_00044278	Mosty metalowe	K6_U07 K6_W09	B	Z	30	0	0	15	0	45	4
5	O	PG_00044277	Mosty betonowe	K6_U07 K6_W09	B	Z	30	0	0	15	0	45	4
6	O	PG_00044276	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Budownictwo wodne i morskie (Profil)</b>													
3	O	PG_00044230	Budownictwo wodne	K6_U07 K6_U17 K6_W07 K6_W09 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
4	O	PG_00044231	Gospodarka wodna i ochrona przeciwpowodziowa	K6_U07 K6_U17 K6_W09 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
5	O	PG_00044232	Budownictwo morskie	K6_U01 K6_U07 K6_W07 K6_W09	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
6	O	PG_00044229	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U04 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4

7	O	PG_00044233	Budowa i utrzymanie portów i torów wodnych	K6_U07 K6_U17 K6_W07 K6_W09 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Projektowanie dróg i autostrad (Profil)</b>													
3	O	PG_00044246	Projektowanie węzłów i skrzyżowań	K6_U04 K6_U17 K6_W16	B	Z	30	15	0	15	0	60	5
4	O	PG_00044245	Inżynieria ruchu	K6_U04 K6_U17 K6_W16	B	Z	30	15	0	15	0	60	5
5	O	PG_00044244	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Konstrukcje betonowe (Profil)</b>													
3	O	PG_00044247	Podstawy inżynierskich konstrukcji betonowych	K6_K02 K6_U04 K6_W06 K6_W16	B	Z	30	15	0	15	0	60	5
4	O	PG_00044250	Modelowanie konstrukcji żelbetowych	K6_U04 K6_U05 K6_W06 K6_W11 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
5	O	PG_00044248	Podstawy konstrukcji sprężonych	K6_K01 K6_U06 K6_W06 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
6	O	PG_00044251	Seminarium dyplomowe	K6_K02 K6_K03 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Drogi szynowe (Profil)</b>													
3	O	PG_00044235	Inżynieria ruchu kolejowego	K6_U17 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2

4	O	PG_00044238	Projektowanie dróg szynowych	K6_U17 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
5	O	PG_00044236	Technologia napraw torowych	K6_K01 K6_U17 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
6	O	PG_00044234	Seminarium dyplomowe	K6_K04 K6_K01 K6_U13 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
7	O	PG_00044237	Projektowanie układów torowych	K6_U17 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Geotechnika (Profil)</b>													
3	O	PG_00044243	Seminarium dyplomowe	K6_K04 K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
4	O	PG_00044240	Fundamentowanie budowli hydrotechnicznych	K6_U07 K6_U12 K6_U14 K6_W07 K6_W08	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
5	O	PG_00044241	Geosyntezyki w budownictwie	K6_K02 K6_U12 K6_W08 K6_W13	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
6	O	PG_00044242	Geologia inżynierska i hydrogeologia	K6_K02 K6_U14 K6_W07 K6_W15 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
7	O	PG_00044239	Odwodnienia budowlane	K6_U17 K6_W15 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Konstrukcje metalowe (Profil)</b>													
3	O	PG_00044253	Utrzymanie i rewaloryzacja konstrukcji stalowych	K6_U11 K6_U12 K6_W09 K6_W16	B	Z	15	0	0	15	0	30	2

4	O	PG_00044255	Wytwarzanie i montaż konstrukcji metalowych	K6_U06 K6_U17 K6_W13 K6_W16	B	Z	30	15	0	0	0	45	4
5	O	PG_00044252	Seminarium dyplomowe	K6_K05 K6_U04 K6_U06 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
6	O	PG_00044254	Podstawy konstrukcji zespolonych	K6_U04 K6_W06	B	Z	15	15	0	15	0	45	4
suma:							75	30	0	30	45	180	30
<b>2 Modelowanie konstrukcji inżynierskich (Profil)</b>													
3	O	PG_00044260	Stateczność i nośność graniczna konstrukcji prętowych	K6_K05 K6_U03 K6_U17 K6_W05	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
4	O	PG_00044258	Diagnostyka i wzmacnianie konstrukcji inżynierskich	K6_K05 K6_U02 K6_U17 K6_W16	B	Z	15	0	15	0	0	30	3
5	O	PG_00044257	Modelowanie konstrukcji inżynierskich	K6_U02 K6_U17 K6_W11 K6_W16	B	Z	30	15	15	0	0	60	5
6	O	PG_00044259	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_K02 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
suma:							75	30	30	0	45	180	30
<b>2 Technologia i organizacja budownictwa (Profil)</b>													
3	O	PG_00049153	Seminarium dyplomowe	K6_K01 K6_U17 K6_W16	B	Z	0	0	0	0	45	45	4
4	O	PG_00049151	Komputerowe wspomaganie zarządzaniem przeds.	K6_K05 K6_U10 K6_W14	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
5	O	PG_00049142	Podstawy zarządzania i marketingu	K6_K05 K6_U17 K6_W14	B	Z	15	15	0	0	0	30	2

6	O	PG_00049141	Podstawy organizacji procesu inwestycyjnego	K6_K01 K6_U17 K6_W16	B	Z	15	15	0	0	0	30	2
7	O	PG_00044262	Technologia robót specjalnych	K6_K03 K6_U16 K6_W14	B	Z	15	0	0	15	0	30	3
suma:							75	30	0	30	45	180	30

<b>ŁĄCZNIE</b>												
<b>PRAKTYKI</b>												

Kurs	
<b>Budowa dróg i autostrad (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	2670
<b>SUMA ECTS</b>	210

<b>Budownictwo ogólne (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	2670
<b>SUMA ECTS</b>	210

<b>Konstrukcje mostowe (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	2670
<b>SUMA ECTS</b>	210

<b>Budownictwo wodne i morskie (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	2670
<b>SUMA ECTS</b>	210

<b>Projektowanie dróg i autostrad (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	2670
<b>SUMA ECTS</b>	210

<b>Konstrukcje betonowe (Profil)</b>	
--------------------------------------	--

<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

<b>Drogi szynowe (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

<b>Geotechnika (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

<b>Konstrukcje metalowe (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

<b>Modernizacja konstrukcji inżynierskich (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

<b>Technologia i organizacja budownictwa (Profil)</b>	
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>2670</b>
<b>SUMA ECTS</b>	<b>210</b>

objaśnienia:

O - przedmiot obowiązkowy do zaliczenia danego roku studiów

F - przedmiot fakultatywny (do wyboru)

w - wykład

ć - ćwiczenia

l - laboratorium

p - projekt

s - seminarium

\*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

\*\*grupy zajęć zgodne z załącznikiem nr 1 do niniejszego zarządzenia (w sprawie zasad tworzenia oraz likwidacji kierunków studiów wyższych na Politechnice Gdańskiej)