

**PLAN STUDIÓW  
KIERUNKU BUDOWNICTWO**

**Obowiązuje od cyklu:** 2020Z

**Profil kształcenia:** ogólnoakademicki

**Forma studiów:** niestacjonarne

**Poziom studiów:** studia pierwszego stopnia - inżynierskie

**Liczba semestrów:** 7

**Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e:** dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina naukowa inżynieria lądowa i transport

Rok studiów: 1, semestr: 1												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Działalność inżynierska w budownictwie	1	2	0	zal. z oc.	o	16	16	0	2	x	x
2	Technologie informacyjne w budownictwie	1	2	0,72	zal. z oc.	o	30	8	22	2	x	x
3	Przedmiot humanistyczno-społeczny 1	1	2	0	zal. z oc.	f	16	16	0	1	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	0,72	x	x	62	40	22	5	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,72	x	x	16	0	16	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0	x	x	16	16	0	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Matematyka 1	1	7	0	egz.	o	48	24	24	4	x	x
2	Fizyka 1	1	2,5	0,48	egz.	o	16	8	8	4	x	x
3	Chemia	1	3,5	0,72	zal. z oc.	o	24	8	16	2	x	x
4	Mechanika teoretyczna 1	1	4	0	egz.	o	28	12	16	4	x	x
5	Geometria wykreślna	1	1,5	0,72	zal. z oc.	o	16	8	8	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			18,5	1,92	x	x	132	60	72	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,92	x	x	40	0	40	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Materiały budowlane 1	1	3,5	0,64	egz.	o	20	8	12	4	x	x
2	Grafika inżynierska	1	2	0,72	zal. z oc.	o	16	0	16	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			5,5	1,36	x	x	36	8	28	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	1,36	x	x	28	0	28	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1</b>			<b>30</b>	<b>4</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>230</b>	<b>108</b>	<b>122</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 1, semestr: 2												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 1	2	2	0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	x	x
2	Przedmiot humanistyczno-społeczny 2	2	2	0	zal. z oc.	f	16	16	0	1	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			4	0	x	x	46	16	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			4	0	x	x	46	16	30	2	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Matematyka 2	2	5	0	egz.	o	40	24	16	4	x	x
2	Fizyka 2	2	3	0,48	egz.	o	16	8	8	4	x	x
3	Mechanika teoretyczna 2	2	3,5	0	egz.	o	28	16	12	4	x	x
4	Geologia	2	2	0,4	zal. z oc.	o	16	8	8	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			13,5	0,88	x	x	100	56	44	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,88	x	x	16	0	16	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Rysunek techniczny budowlany	2	1	0,4	zal. z oc.	o	8	0	8	2	x	x
2	Przedmiot do wyboru: Geodezja/Geodesy	2	3	0,72	zal. z oc.	f	24	8	16	2	x	x
3	Materiały budowlane 2	2	3	0,8	egz.	o	28	12	16	4	x	x
4	Przedmiot do wyboru 1	2	2	0,4	zal. z oc.	f	20	12	8	2	x	x
5	Przedmiot do wyboru 2	2	2	0,4	zal. z oc.	f	16	0	16	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			11	2,72	x	x	96	32	64	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,72	x	x	64	0	64	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			7	1,52	x	x	60	20	40	6	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
1	Ergonomia	2	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	x	x
2	Ochrona własności intelektualnej	2	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	x	x
3	Etykieta	2	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	x	x
4	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	2	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			1,5	0	x	x	12	12	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 2</b>			30	3,60	x	x	254	116	138	28	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 1 roku studiów</b>			60	7,60	x	x	484	224	260	55	0	0

Rok studiów: 2, semestr: 3												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 2	3	2	0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Wytrzymałość materiałów 1	3	3,5	0	egz.	o	28	12	16	4	x	x
2	Budownictwo ogólne 1	3	3,5	0,8	egz.	o	28	12	16	4	x	x
3	Mechanika gruntów	3	5	0,8	egz.	o	32	16	16	4	x	x
4	Instalacje budowlane	3	2	0,56	zal. z oc.	o	20	8	12	2	x	x
5	Budownictwo komunikacyjne	3	3	0,72	zal. z oc.	o	24	8	16	2	x	x
6	Hydraulika i hydrologia	3	2	0	zal. z oc.	o	16	8	8	2	x	x
7	Przedmiot do wyboru 3	3	3	0,72	zal. z oc.	f	24	8	16	2	x	x
8	Przedmiot do wyboru 4	3	2	0,4	zal. z oc.	f	16	8	8	2	x	x
9	Przedmiot do wyboru 5	3	2	0,56	zal. z oc.	f	24	12	12	2	x	x
10	Przedmiot do wyboru 6	3	2	0,56	zal. z oc.	f	20	8	12	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	5,12	x	x	232	100	132	26	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	5,12	x	x	108	0	108	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			9	2,24	x	x	84	36	48	8	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 3</b>			30	5,12	x	x	262	100	162	27	0	0

Rok studiów: 2, semestr: 4												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 3	4	2	0	zal. z oc.	f	30	0	30	1	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0	x	x	30	0	30	1	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Wytrzymałość materiałów 2	4	3	0	egz.	o	28	12	16	4	x	x
2	Mechanika budowli 1	4	3	0	egz.	o	28	12	16	4	x	x
3	Technologia robót budowlanych	4	3	0,72	zal. z oc.	o	28	12	16	2	x	x
4	Budownictwo ogólne 2	4	4	0,8	egz.	o	32	16	16	4	x	x
5	Przedmiot do wyboru 7	4	3	0,72	zal. z oc.	f	24	8	16	2	x	x
6	Przedmiot do wyboru 8	4	2	0,56	zal. z oc.	f	20	8	12	2	x	x
7	Przedmiot do wyboru 9	4	2	0,72	zal. z oc.	f	16	0	16	2	x	x
8	Przedmiot do wyboru 10	4	2	0	zal. z oc.	f	16	0	16	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			22	3,52	x	x	192	68	124	22	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,52	x	x	76	0	76	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			9	2	x	x	76	16	60	8	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
1	Praktyka zawodowa 1	4	6	6	zal. z oc.	f	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	6	x	x	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	6	x	x	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			6	6	x	x	0	0	0	0	160	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 4</b>			30	9,52	x	x	222	68	154	23	160	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku studiów</b>			60	14,64	x	x	484	168	316	50	160	0

Rok studiów: 3, semestr: 5												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
1	Język obcy 4	5	2	0	egz.	f	30	0	30	1	x	x
2	Przedsiębiorczość	5	1	0	zal. z oc.	o	8	8	0	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			3	0	x	x	38	8	30	3	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2	0	x	x	30	0	30	1	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Mechanika budowli 2	5	3,5	0	egz.	o	24	8	16	4	x	x
2	Konstrukcje betonowe 1	5	5	0,8	egz.	o	32	16	16	4	x	x
3	Konstrukcje metalowe 1	5	5	0,8	egz.	o	32	16	16	4	x	x
4	Fundamentowanie	5	3,5	0,72	zal. z oc.	o	32	16	16	2	x	x
5	Ekonomika budownictwa 1	5	3	0,72	zal. z oc.	o	24	8	16	2	x	x
6	Przedmiot do wyboru 11	5	3	0,72	zal. z oc.	f	24	8	16	2	x	x
7	Przedmiot do wyboru 12	5	3	0,72	zal. z oc.	f	24	8	16	2	x	x
8	Przedmiot do wyboru 13	5	1	0,56	zal. z oc.	f	12	0	12	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			27	5,04	x	x	204	80	124	22	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	5,04	x	x	108	0	108	18	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			7	2	x	x	60	16	44	6	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 5</b>			<b>30</b>	<b>5,04</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>242</b>	<b>88</b>	<b>154</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Rok studiów: 3, semestr: 6												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Konstrukcje betonowe 2	6	5	0,8	egz.	O	32	16	16	4	x	x
2	Konstrukcje metalowe 2	6	5	0,8	egz.	O	32	16	16	4	x	x
3	Organizacja produkcji budowlanej 1	6	4,5	0,72	zal. z oc.	O	32	16	16	2	x	x
4	Kierowanie procesem inwestycyjnym	6	4,5	0	egz.	O	28	16	12	4	x	x
5	Przedmiot do wyboru 14	6	2	0,4	zal. z oc.	f	16	8	8	2	x	x
6	Przedmiot do wyboru 15	6	1	0,56	zal. z oc.	f	12	0	12	2	x	x
7	Przedmiot do wyboru 16	6	2	0,4	zal. z oc.	f	16	8	8	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			24	3,68	x	X	168	80	88	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,68	x	X	76	0	76	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			5	1,36	x	X	44	16	28	6	0	0
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
1	Praktyka zawodowa 2	6	6	6	zal. z oc.	F	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6	6	x	X	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			X	6	x	X	0	0	0	0	160	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			6	6	x	X	0	0	0	0	160	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 6</b>			30	9,68	x	X	168	80	88	20	160	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku studiów</b>			60	14,72	x	X	410	168	242	45	160	0

Rok studiów: 4, semestr: 7												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Grupa treści</b>												
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>												
1	Metody obliczeniowe	7	2	0,4	zal. z oc.	O	16	8	8	2	x	x
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2	0,4	x	X	16	8	8	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0,4	x	X	8	0	8	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>												
1	Fizyka budowli	7	2,5	0,56	zal. z oc.	O	20	8	12	2	x	x
2	Komputerowe wspomaganie projektowania w technologii BIM	7	2,5	0,72	zal. z oc.	O	16	0	16	2	x	x
3	Przedmiot do wyboru 17	7	2	0,56	zal. z oc.	f	20	8	12	2	x	x
4	Przedmiot do wyboru 18	7	2	0	zal. z oc.	f	16	8	8	2	x	x
5	Przedmiot do wyboru 19	7	3	0,72	zal. z oc.	f	28	12	16	2	x	x
6	Seminarium dyplomowe	7	1	0,88	zal. z oc.	f	20	0	20	2	x	x
7	Praca inżynierska	7	15	0	zal. z oc.	f	0	0	0	0	x	150
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			28	3,44	x	X	120	36	84	12	0	150
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,44	x	X	76		76	10	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			23	2,16	x	X	84	28	56	8	0	150
<b>IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>												
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	X	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	X	0	0	0	0	0	0
<b>Liczba punktów ECTS/godz.dyd. w semestrze 7</b>			30	3,84	x	X	136	44	92	14	0	150
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 4 roku studiów</b>			30	3,84	x	X	136	44	92	14	0	150

Tabela podsumowująca plan									
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				Praktyka	Praca dyplomowa
				ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
<b>Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w planie studiów</b>		210	40,80	1514	604	910	164	320	150
<b>Grupa treści</b>									
<b>I – WYMAGANIA OGÓLNE</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		17	0,72	206	64	142	12	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	0,72	16	0	16	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		12	0	152	32	120	6	0	0
<b>II – PODSTAWOWYCH</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		34	3,2	248	124	124	32	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	3,2	64	0	64	16	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
<b>III – KIERUNKOWYCH</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		145,5	24,88	1048	404	644	120	0	150
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	24,88	536	0	536	94	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		60	11,27	408	132	276	42	0	150
<b>IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
<b>V – INNE</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		1,5	0	12	12	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
<b>VI – PRAKTYKA</b>									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		12	12	0	0	0	0	320	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	12	0	0	0	0	320	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		12	12	0	0	0	0	320	0

I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
<b>Ogółem - plan studiów</b>		210	100
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	79,73	37,97
2	z zakresu nauk podstawowych	34	16,19
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	41,12	19,58
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	5,5	2,62
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS	84	40,00
6	wymiar praktyk	12	5,71
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-----	-----
8	zajęcia z języka obcego	8	3,81
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	14,5	6,90
10	zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	---	---
11	zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	154	73,33

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS	%
1	Inżynieria lądowa i transport	100
<b>Ogółem:</b>		<b>100</b>



## Lista przedmiotów do wyboru:

<b>I. Przedmiot humanistyczny – społeczny 1</b>
1. Etyczne podstawy profesjonalizmu
2. Etyka i kultura języka
3. Nauka i kultura w epoce nowożytnej
<b>II. Przedmiot humanistyczny – społeczny 2</b>
1. Animacja kultury studenckiej
2. Komunikacja interpersonalna
3. Wybrane zagadnienia z demografii historycznej
<b>III. Języki obce</b>
1. Język angielski
2. Język niemiecki
3. Język rosyjski
4. Język włoski
<b>IV. Przedmioty do wyboru</b>
1. Geodezja
2. Geodesy
<b>Przedmiot do wyboru 1</b>
1. Architektura
2. Projektowanie budynków
<b>Przedmiot do wyboru 2</b>
1. Dokumentacja architektoniczno-budowlana w środowisku CAD
2. Rysunek konstrukcyjno-budowlany w środowisku CAD
<b>Przedmiot do wyboru 3</b>
1. Zastosowanie metody elementów skończonych w budownictwie
2. Nowoczesne techniki obliczeniowe w budownictwie
<b>Przedmiot do wyboru 4</b>
1. Dokumentowanie hydrogeologiczne
2. Dokumentowanie geologiczno-inżynierskie
<b>Przedmiot do wyboru 5</b>
1. Technologia betonu
2. Metody modyfikacji betonu
<b>Przedmiot do wyboru 6</b>
1. Zagospodarowanie terenów mieszkaniowych z wykorzystaniem BIM
2. BIM w projektowaniu terenów zabudowanych
<b>Przedmiot do wyboru 7</b>
1. Instalacje budowlane wewnętrzne
2. Komputerowe wspomaganie projektowania instalacji
<b>Przedmiot do wyboru 8</b>
1. Wytrzymałość materiałów – laboratorium
2. Metody doświadczalne w mechanice budowli
<b>Przedmiot do wyboru 9</b>
1. Projektowanie drogowych obiektów inżynierskich
2. Podstawy projektowania budowli hydrotechnicznych
<b>Przedmiot do wyboru 10</b>
1. Projektowanie geotechniczne na podstawie badań
2. Projektowanie geotechniczne na podstawie obliczeń
<b>Przedmiot do wyboru 11</b>
1. Budownictwo tradycyjne
2. Budownictwo uprzemysłowione
<b>Przedmiot do wyboru 12</b>
1. Nowoczesne technologie robót budowlanych
2. Projektowanie technologii robót budowlanych
<b>Przedmiot do wyboru 13</b>
1. Badania konstrukcji żelbetowych
2. Metody doświadczalne w konstrukcjach żelbetowych

<b>Przedmiot do wyboru 14</b>
1. Ekonomia budownictwa 2
2. Komputerowe wspomaganie kosztorysowania w technologii BIM
<b>Przedmiot do wyboru 15</b>
1. Badania konstrukcji metalowych
2. Metody doświadczalne w konstrukcjach metalowych
<b>Przedmiot do wyboru 16</b>
1. Metody numeryczne w mechanice budowli
2. Metody obliczeniowe w mechanice budowli
<b>Przedmiot do wyboru 17</b>
1. Diagnostyka cieplno-wilgotnościowa budynków
2. Komputerowe wspomaganie fizyki budowli
<b>Przedmiot do wyboru 18</b>
1. Kierowanie przedsiębiorstwem budowlanym
2. Zarządzanie działalnością budowlaną z wykorzystaniem BIM
<b>Przedmiot do wyboru 19</b>
1. Organizacja produkcji budowlanej 2
2. Planowanie i realizacja produkcji budowlanej

