

## II. PROGRAM STUDIÓW

(obowiązuje od roku akademickiego 2014/2015 na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska)

1. FORMA STUDIÓW: stacjonarne
2. LICZBA SEMESTRÓW: 7
3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210
4. MODUŁY KSZTAŁCENIA (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem zakładanych efektów kształcenia i liczby punktów ECTS:

### A. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU NAUK PODSTAWOWYCH I OGÓLNOUCZELNIANYCH

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP001	Język obcy	K_W18, K_U03, K_U12	200 120/0/80	8
2	TSP002	Wychowanie fizyczne	K_K03	60 60/0/0	2
3	TSP006	Matematyka	K_W01	400 165/7/228	16
4	TSP008	Fizyka	K_W02, K_W03, K_U06	225 105/12/108	9
5	TSP009	Informatyka	K_W04, K_U05	100 75/5/20	4
6	TSP023	Statystyka matematyczna	K_W01, K_U06	75 45/7/23	3
<b>ŁĄCZNIE</b>				1060 570/31/459	42

### B. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP005	Technologia informacyjna	K_W04, K_U04	50 30/0/20	2
2	TSP007	Badania operacyjne i metody numeryczne	K_W09, K_U06	125 60/7/58	5
3	TSP010	Nauka o materiałach	K_W03, K_U09	75 45/0/30	3
4	TSP011	Mechanika techniczna	K_W02, K_U10	125 75/7/43	5
5	TSP013	Geometria wykreślna	K_W04, K_U05	75 30/5/40	3
6	TSP014	Geodezja i nawigacja satelitarna w transporcie	K_W04, K_U04, K_K04	75 45/7/23	3
7	TSP015	Metrologia	K_W15, K_U06, K_U09	75 30/5/40	3
8	TSP016	Elektrotechnika, elektronika i telekomunikacja	K_W03, K_W04, K_U01	125 75/7/43	5
9	TSP017	Automatyka i sterowanie	K_W04, K_U01	75 45/0/30	3

10	TSP018	Planowanie zagospodarowania przestrzennego	K_W12, K_U07	50 30/0/20	2
11	TSP019	Podstawy budowy maszyn	K_W03, K_U09, K_K02	75 45/0/30	3
12	TSP020	Środki transportu	K_W14, K_U02, K_K04	75 45/7/23	3
13	TSP021	Ergonomia i bezpieczeństwo pracy w transporcie	K_W16, K_U04, K_U07	50 30/0/20	2
14	TSP022	Podstawy eksploatacji technicznej maszyn i urządzeń	K_W14, K_U11, K_K04	75 45/0/30	3
15	TSP024	Podstawy systemów transportowych	K_W08, K_U11	75 45/7/23	3
16	TSP025	Inżynieria ruchu kolejowego	K_W10, K_U04, K_U08, K_K04	100 45/7/48	4
17	TSP026	Inżynieria ruchu drogowego	K_W10, K_U04, K_U08, K_K04	100 60/7/33	4
18	TSP027	Podstawy systemów transportu powietrznego	K_W08, K_W10, K_W13, K_U04, ,	75 45/5/25	3
19	TSP029	Grafika inżynierska	K_W04, K_U05,	50 30/5/15	2
20	TSP030	Podstawy logistyki	K_W11, K_U04, K_U08,	75 45/0/30	3
21	TSP033	Podstawy budownictwa	K_W13, K_U10	75 45/5/25	3
22	TSP034	Infrastruktura transportu drogowego	K_W13, K_U10,	100 60/7/33	4
23	TSP035	Infrastruktura transportu szynowego	K_W13, K_U04, K_U10	100 60/7/33	4
24	TSP036	Ochrona środowiska w transporcie	K_W12, K_U07, K_K02	75 45/5/25	3
25	TSP037	Podstawy niezawodności i bezpieczeństwa	K_W16, K_U07, K_K02	100 60/7/33	4
26	TSP038	Podstawy systemów transportu wodnego	K_W08, K_W10, K_W13, K_U04	100 60/5/35	4
<b>ŁĄCZNIE</b>				2150 1230/112/808	86

### C. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

#### Specjalność: Systemy transportowe

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP040	Systemy i procesy transportowe	K_W19, K_W20, K_U13, K_U15,	125 60/5/60	5
2	TSP041	Zarządzanie logistyczne	K_W19, K_U15, K_K02	125 60/5/60	5
3	TSP042	Organizacja i zarządzanie w transporcie	K_W19, K_U14, K_K02	100 45/7/48	4
4	TSP043	Badania ruchu	K_W20, K_U13,	75	3

		transportowego		45/5/25	
5	TSP044	Systemy i urządzenia sterowania ruchem	K_W20, K_U14	125 60/7/58	5
6	TSP045	Polityka transportowa	K_W19, K_U15, K_K02	50 30/0/20	2
7	TSP091	Projekt zespołowy	K_U01, K_U03, K_K03, K_K06	125 60/5/60	5
8	TSP092	Seminarium dyplomowe	K_U01, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04	175 30/5/140	7
9	TSP094	Projekt inżynierski	K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_U10, K_K02, K_K04,, K_K05	300 0/5/295	12
10	TSP095	Praktyka	K_W07, K_U10, K_K03, K_K06, K_K07	160 0/5/155	6
11	Przedmioty dla profilu: Inżynieria ruchu drogowego			275 165/19/91	11
	TSP046	Sterowanie ruchem drogowym	K_W20, K_U14	125 75/7/43	5
	TSP047	Organizacja ruchu drogowego	K_W20, K_U14, K_U15,	75 45/7/23	3
	TSP048	Zarządzanie ruchem drogowym	K_W20, K_U14, K_U15,	75 45/5/25	3
12	Przedmioty dla profilu: Inżynieria ruchu kolejowego			275 165/19/91	11
	TSP049	Zarządzanie ruchem kolejowym	K_W19, K_U13,	100 60/7/33	4
	TSP050	Sterowanie ruchem kolejowym	K_W20, K_W21, K_U13, K_U14,	100 60/7/33	4
	TSP051	Organizacja ruchu kolejowego	K_W19, K_U14,	75 45/5/25	3
13	Przedmioty dla profilu: Logistyka transportowa			275 165/19/91	11
	TSP052	Logistyka w transporcie	K_W20, K_U13, K_U14,	100 60/7/33	4
	TSP053	Magazynowanie i transport wewnętrzny	K_W19, K_U14,	100 60/7/33	4
	TSP054	Centra i sieci logistyczne	K_W19, K_U14, K_U15,	75 45/5/25	3
14	Przedmioty dla profilu: Systemy transportu lotniczego			275 165/19/91	11
	TSP055	Zarządzanie transportem lotniczym	K_W19, K_U13,	100 60/7/33	4
	TSP056	Inżynieria ruchu lotniczego	K_W21, K_U13, K_U14	100 60/7/33	4
	TSP057	Porty lotnicze	K_W22, K_U14,	75 45/5/25	3
<b>ŁĄCZNIE</b>				1635 555/68/1012	65

## Specjalność: Infrastruktura transportu

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP058	Drogi wodne i porty	K_W22, K_U17, K_U18, K_K04	125 60/5/60	5
2	TSP059	Drogi szynowe	K_W22, K_U17, K_K05	125 60/5/60	5
3	TSP060	Drogi i ulice	K_W22, K_U17, K_U18, K_K04	125 60/7/58	5
4	TSP061	Obiekty inżynierskie w transporcie	K_W22, K_U17, K_U18, K_K04	100 45/7/48	4
5	TSP062	Zarządzanie projektami transportowymi	K_W23, K_U17, K_U18, K_K02	75 45/5/25	3
6	TSP063	Trakcja elektryczna i urządzenia trakcyjne	K_W21, K_U18, K_K04	50 30/0/20	2
7	TSP091	Projekt zespołowy	K_U01, K_U03, K_K03, K_K06	125 60/5/60	5
8	TSP092	Seminarium dyplomowe	K_U01, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04	175 30/5/140	7
9	TSP094	Projekt inżynierski	K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_U10, K_K02, K_K04, K_K05	300 0/5/295	12
10	TSP095	Praktyka	K_W07, K_U10, K_K03, K_K06, K_K07	160 0/5/155	6
11	Przedmioty dla profilu: Eksploatacja infrastruktury drogowej			275 165/19/91	11
	TSP064	Utrzymanie dróg	K_W24, K_U16, K_U17,	100 60/7/33	4
	TSP065	Eksploatacja nawierzchni lotniskowych i specjalnych	K_W22, K_U17, K_U18	100 60/7/33	4
	TSP066	Technologia robót drogowych	K_W22, K_U16, K_U17,	75 45/5/25	3
12	Przedmioty dla profilu: Eksploatacja dróg szynowych			275 165/19/91	11
	TSP067	Diagnostyka dróg szynowych	K_W24, K_U16,	100 60/7/33	4
	TSP068	Technologia robót torowych	K_W22, K_W24, K_U16, K_U17,	100 60/7/33	4
	TSP069	Szynowy transport miejski	K_W22, K_U17, K_U18,	75 45/5/25	3
13	Przedmioty dla profilu: Eksploatacja dróg wodnych			275 165/19/91	11
	TSP070	Inżynieria ruchu wodnego	K_W19, K_W22, K_U16,	100 60/7/33	4
	TSP071	Utrzymanie portów i torów wodnych	K_W22, K_U16,	100 60/7/33	4
	TSP072	Rewitalizacja dróg wodnych	K_W22, K_W24, K_U16, K_U17,	75 45/5/25	3
<b>ŁĄCZNIE</b>				1635 555/68/1012	65

**Specjalność: Środki transportu**

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP073	Statki wodne	K_W25, K_W26, K_W27, K_U19, K_U20, K_U21	125 60/5/60	5
2	TSP074	Pojazdy szynowe	K_W25, K_U19, K_U20, K_U21, K_K04	125 60/5/60	5
3	TSP075	Pojazdy samochodowe	K_W25, K_U19, K_U20, K_U21, K_K04	125 60/7/58	5
4	TSP076	Statki powietrzne	K_W25, K_W26, K_W27, K_U19, K_U20, K_U21, K_K04	75 45/5/25	3
5	TSP077	Środki i urządzenia transportu wewnętrznego	K_W25, K_W26, K_U19, K_U20, K_K04	100 45/7/48	4
6	TSP063	Trakcja elektryczna i urządzenia trakcyjne	K_W21, K_U18, K_K04	50 30/0/20	2
7	TSP091	Projekt zespołowy	K_U01, K_U03, K_K03, K_K06	125 60/5/60	5
8	TSP092	Seminarium dyplomowe	K_U01, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04	175 30/5/140	7
9	TSP094	Projekt inżynierski	K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_U10, K_K02, K_K04, K_K05	300 0/5/295	12
10	TSP095	Praktyka	K_W07, K_U10, K_K03, K_K06, K_K07	160 0/5/155	6
11	Przedmioty dla profilu: Eksploatacja środków transportu lądowego			275 165/19/91	11
	TSP078	Eksploatacja i kontrola techniczna pojazdów	K_W26, K_U20, K_U21	100 60/7/33	4
	TSP079	Naprawy pojazdów	K_W26, K_U20, K_U21,	100 60/7/33	4
	TSD080	Utrzymanie infrastruktury elektrotrakcyjnej	K_W26, K_U19, K_U20,	75 45/5/25	3
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>1635</b> 555/68/1012	<b>65</b>

**D. GRUPA ZAJĘĆ HUMANISTYCZNYCH**

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP003	Przedmiot humanistyczny (Psychologia zagrożeń społecznych)	K_W05, K_U07, K_K02, K_K07	50 30/0/20	2
2	TSP004	Psychologia transportowa	K_W05, K_U07, K_K02	50 30/0/20	2
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>100</b> 60/0/40	<b>4</b>

**E. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA, EKONOMII I PRAWA**

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	2	3	4	5	6
1	TSP012	Podstawy ekonomii	K_W06, K_U07, K_K02	75 30/0/45	3
2	TSP028	Podstawy zarządzania i marketingu	K_W05, K_U04, K_K03	75 45/0/30	3
4	TSP031	Ekonomika i finansowanie transportu	K_W06, K_U04, K_U07, K_K02	75 45/0/30	3
5	TSP032	Prawo transportowe	K_W07, K_W12, K_U04	50 30/0/20	2
6	TSP039	Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	K_W17, K_U02, K_K05,	50 30/0/20	2
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>325 180/0/145</b>	<b>13</b>

**F. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU REALIZACJI PRACY DYPLOMOWEJ**

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP092	Seminarium dyplomowe	K_U01, K_U03, K_U04, K_K01, K_K04	175 30/5/140	7
2	TSP094	Projekt inżynierski	K_U02, K_U03, K_U05, K_U06, K_U09, K_U10, K_K02, K_K04, K_K05	300 0/5/295	12
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>475 30/10/435</b>	<b>19</b>

**G. GRUPA ZAJĘĆ Z ZAKRESU REALIZACJI PRAKTYKI ZAWODOWEJ**

Lp.	SYMBOL	NAZWA ZAJĘĆ	EFEKTY KSZTAŁCENIA	LICZBA GODZIN	PUNKTY ECTS
1	TSP095	Praktyka	K_W07, K_U10, K_K03, K_K06, K_K07	160 0/5/155	6
<b>ŁĄCZNIE</b>				<b>160 0/5/155</b>	<b>6</b>

5. MATRYCA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW /PRZEDMIOTÓW: załącznik 1
6. KARTY PRZEDMIOTÓW: <https://moja.pg.gda.pl>
7. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH WYMAGAJĄCYCH BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELI AKADEMICKICH I STUDENTÓW: 112 ECTS
8. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z ZAKRESU NAUK PODSTAWOWYCH: 42 ECTS
9. ŁĄCZNA LICZBĘ PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ O CHARAKTERZE PRAKTYCZNYM, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych: 105 ECTS
10. MINIMALNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH OGÓLNOUCZELNIANYCH LUB NA INNYM KIERUNKU STUDIÓW: 42 ECTS
11. MINIMALNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać NA ZAJĘCIACH Z WYCHOWANIA FIZYCZNEGO: 2 ECTS
12. WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK, w przypadku gdy program kształcenia przewiduje praktyki: praktyka 4 tygodniowa
13. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI: uzyskanie wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie egzaminów przewidzianych w programie kształcenia, zaliczenie praktyk i uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS.

<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	5270
<b>LICZBA GODZIN W BEZPOŚREDNIM KONTAKCIE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM, w tym:</b>	2808
LICZBA GODZIN DYDAKTYCZNYCH OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	2595
LICZBA GODZIN KONSULTACJI	175
EGZAMINY W TRAKCIE SESJI (18x2)	36
EGZAMIN DYPLOMOWY	2
<b>Udział w łącznej liczbie godzin</b>	53,2 %







