Zakładane efekty uczenia się dla kierunku

Wydział	Wydział Inżynierii Mechanicznej Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
nazwa kierunku studiów	transport
profil	ogólnoakademicki
poziom kształcenia	studia II stopnia
tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta [1]	magister inżynier
dyscyplina lub dyscypliny, do których odnoszą się zakładane efekty uczenia się [2]	**procentowy udział dyscypliny[2]**
inżynieria mechaniczna – dyscyplina wiodąca [3] inżynieria lądowa i transport	80% 20%
Łącznie:	100%

Symbol efektów kierun-kowych	Efekty uczenia się dla kierunku	Efekty - z części I (kod składnika opisu)[4]	Efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich - z części III (kod składnika opisu) [6]
	WIEDZA:		
K_W01	ma poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie niektórych działów matematyki lub mechaniki stosowanej oraz metod optymalizacji	P7S_WG	P7S_WG
K_W02	ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie spedycji, rodzajów przewozów, infrastruktury oraz systemów transportowych oraz logistycznych	P7S_WG	P7S_WG
K_W03	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie budowy, zapewnienia zdatności oraz niezawodności obiektów technicznych eksploatowanych w systemach transportowych i centrach logistycznych	P7S_WG	P7S_WG
K_W04	ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie organizacji i funkcjonowania zaplecza technicznego transportu oraz centrów logistycznych	P7S_WG	P7S_WG
K_W05	ma pogłębioną, uporządkowaną wiedzę w zakresie podatności transportowej ładunków, ich cech oraz postępowania przy przewozie towarów niebezpiecznych i nienormatywnych	P7S_WG	P7S_WG
K_W06	ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie wybranych przepisów prawnych obejmujących i regulujących działalność transportową i logistyczną w tym odpowiedzialność przewoźnika, spedytora oraz rzeczoznawcy i ubezpieczyciela w poszczególnych gałęziach transportu	P7S_WG	P7S_WG
K_W07	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK	P7S_WK
K_W08	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu modelowania, organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz infrastruktury drogowej	P7S_WG	P7S_WG
K_W09	zna ogólne zasady tworzenia, zarządzania i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	P7S_WK	P7S_WK

	UMIEJĘTNOŚCI:		
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	P7S_UW	P7S_UW
K_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania i kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie oraz opracować dokumentację i omówić wyniki z realizacji tych zadań	P7S_UO	P7S_UW
K_U03	posługuje się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, również w sprawach zawodowych, czytania ze zrozumieniem literatury fachowej, a także przygotowania i wygłoszenia krótkiej prezentacji na temat realizacji zadania przewozowego lub spedycyjnego; posiada umiejętności zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK	P7S_UW
K_U04	potrafi wykorzystać poznane metody i modele do analizy i przygotowania zasad postępowania i współpracy w obsłudze transportowej i logistycznej	P7S_UW	P7S_UW
K_U05	ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym, w szczególności związanym z transportem i logistyką	P7S_UO	P7S_UW
K_U06	potrafi projektować podstawowe rozwiązania w zakresie infrastruktury transportu i logistyki, z uwzględnieniem ich oddziaływania na środowisko naturalne i obowiązujących w tym zakresie przepisów prawnych	P7S_UW	P7S_UW
K_U07	potrafi zaproponować ulepszenia istniejących rozwiązań w zakresie rozwiązań projektowych, świadczonych usług, zastosowania środków technicznych oraz prowadzonej działalności marketingowej	P7S_UW	P7S_UW
K_U08	potrafi ocenić przydatność i możliwość zastosowania nowych i innowacyjnych osiągnięć w zakresie technologii przewozu i napraw, metod diagnostycznych, urządzeń przeładunkowych, materiałów eksploatacyjnych oraz wytycznych projektowych w zakresie infrastruktury transportowej i logistycznej	P7S_UW	P7S_UW
K_U09	potrafi zastosować umiejętności zawodowe w celu optymalizacji procesów logistycznych i transportowych, wpływających na podniesienie poziomu bezpieczeństwa i efektywności funkcjonowania systemów technicznych	P7S_UU	P7S_UW
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE:		
K_K01	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera-transportowca; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały, przedstawiając różne punkty widzenia	P7S_KO	
K_K02	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy oraz współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	P7S_KR	
K_K03	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje	P7S_KO	
K_K04	rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się oraz podnoszenia kompetencji zawodowych	P7S_KK	

objaśnienia
ogólna liczba kierunkowych efektów uczenia się – dla nowych kierunków / poziomów studiów zaleca się zdefiniowanie około 30 efektów uczenia dla studiów I stopnia oraz około 20 efektów uczenia się dla studiów II stopnia, w proporcji poszczególnych kategorii zbliżonej do 2:2:1 (W:U:KS),

w opisie efektów uczenia się należy uwzględnić charakterystyki I i II stopnia PRK oraz efekty uczenia się w zakresie znajomości języka obcego

[1] – należy wskazać odpowiedni tytuł zawodowy zgodnie z zasadami określonymi w rozdziale 7. rozp. MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1861), tytuły zawodowe to: **„licencjat", „inżynier", „magister", „magister inżynier"** oraz: „licencjat pielęgniarstwa", „licencjat położnictwa", **„inżynier architekt"**, „inżynier pożarnictwa", **„magister inżynier architekt"**, „magister inżynier pożarnictwa", „magister pielęgniarstwa", „magister położnictwa", „lekarz", „lekarz dentysta", „lekarz weterynarii", „ magister farmacji", „magister inżynier architekt"

[2] **— nazwy dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek** zgodne z rozp. MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1818) **wraz ze wskazaniem procentowego udziału dyscyplin, w których uzyskiwane są efekty uczenia się,** przy czym suma udziałów musi wynosić 100%, wynik należy podać w zaokrągleniu bez wartości ułamkowych (zgodnie z art. 214 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę –Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1669) oraz §3 ust. 4 rozp. MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r. Poz. 1861))

[3] – w przypadku kierunków przyporządkowanych do więcej niż jednej dyscypliny zgodnie z art. 53. ust. 2. PSWiN konieczne jest wskazanie **dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się**

[4] - należy odnieść / **uwzględnić pełen zakres charakterystyk** dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia**) określonych w części I załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) – wskazać kod składnika opisu

[5] **- dotyczy wyłącznie studiów z dziedziny sztuki (kolumnę należy usunąć w przypadku kierunków, które nie zostały przyporządkowane do tej dziedziny)** - odnieść / **uwzględnić odpowiednie charakterystyki** dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia) **określone w części II załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) –dla określonych efektów kierunkowych wskazać kod składnika opisu oraz zakres charakterystyk z dziedziny sztuki z części II

[6] **- dotyczy wyłącznie studiów, po których nadawane są tytuły zawodowe „inżynier", „magister inżynier" lub równorzędne (kolumnę należy usunąć w przypadku kierunków, po których nadawane są tytuły zawodowe: „licencjat", „magister" lub równorzędne)** - odnieść / **uwzględnić pełen zakres charakterystyk** efektów uczenia się dla kwalifikacji odpowiednio na poziomie 6 PRK (studia I stopnia) lub 7 PRK (studia II stopnia) **określone w części III załącznika do rozp. MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r.** w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218) –dla określonych efektów kierunkowych związanych z uzyskiwaniem kompetencji inżynierskich wskazać odpowiedni kod składnika opisu z części III

symbole kierunkowych efektów kształcenia
K (pierwsza litera) – kierunkowy efekt kształcenia
W – wiedza
U – umiejętności
K – kompetencje społeczne
01, 02, … - numer efektu kształcenia w postaci dwóch cyfr (numery 1-9 należy poprzedzić cyfrą 0)

Informacje ogólne o programie studiów

WYDZIAŁ:	**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ** **WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA**
KIERUNEK:	**TRANSPORT**
PROFIL:	**PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW:	**STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW:	**STUDIA STACJONARNE**

łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	930 godz.
łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia (w przypadku studiów stacjonarnych ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	67 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)	7 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru (nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	36 pkt. ECTS
zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim (ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	70 pkt. ECTS
zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym (ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	--- pkt. ECTS

załącznik nr 2 do: Wytycznych do projektowania i modyfikacji programów studiów I i II stopnia w UTP

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ:
1. TRANSPORT DROGOWY
2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO
3. ORGANIZACJA TRANSPORTU
4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE
5. LOGISTYKA

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																	
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
A.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																										
1.	Metody matematyczne w transporcie		1	2	30	15	15			15	15																
2.	Prawo cywilne i handlowe w transporcie	1	1	2	30	15			15	15			15														
3.	Psychologia społeczna		1	2	20	20				20																	
4.	Podstawy przedsiębiorczości		1	3	25	20	5			20	5																
	RAZEM	**1**	**4**	**9**	**105**	**70**	**20**	**0**	**15**	70	20	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
										105				0				0				0					
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	**1**	**4**	**9**	**105**	**70**	**20**	**0**	**15**	**70**	**20**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										105				**0**				**0**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**1**				**0**				**0**				**0**					
					zaliczeń					**4**				**0**				**0**				**0**					
					pkt. ECTS					**9**				**0**				**0**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY

IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **1. TRANSPORT DROGOWY**
2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO
3. ORGANIZACJA TRANSPORTU
4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE
5. LOGISTYKA

.....
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
						w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	
B.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																									
1.	Sterowanie i zarządzanie w systemach transportowych	1	1	2	30	15	15			15	15															
2.	Niezawodność i bezpieczeństwo systemów transportowych		1	2	30	15	15			15	15															
3.	Modelowanie procesów transportowych	1	1	2	30	15	15							15	15											
4.	Mechanika stosowana		1	2	20	10	10			10	10															
5.	Systemy teleinformatyczne w transporcie	1	1	2	30	15		15		15		15														
6.	Ekologia w transporcie		1	1	10	10				10																
7.	Organizacja procesu transportowego		2	2	30	15			15	15			15													
8.	Eksploatacja środków transportowych		2	2	30	15		15		15		15														
9.	Infrastruktura logistyczna w transporcie		2	2	30	15			15	15			15													
10.	Informatyzacja procesu transportowego [1)]		1	2	30	15	15			15	15															
11.	Jakość systemów transportowych		1	2	30	10	20			10	20															
12.	Transport intermodalny	1	1	2	30	15		0	15					15			15									
13.	Transport ponadnormatywny	1	1	2	30	15	0		15	15			15													
14	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego		1	20																						
	RAZEM	**5**	**17**	**45**	**360**	**180**	**90**	**30**	**60**	150	75	30	45	30	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	
										300				60				0				0				
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	**6**	**21**	**54**	**465**	**250**	**110**	**30**	**75**	**220**	**95**	**30**	**60**	**30**	**15**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
										405				**60**				**0**				**0**				
	Liczba:				egzaminów					**4**				**2**				**0**				**0**				
					zaliczeń					**18**				**2**				**1**				**0**				
					pkt. ECTS					**30**				**4**				**20**				**0**				

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **1. TRANSPORT DROGOWY**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
						w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
C.1	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																									
1.	Systemy pomiarowe w transporcie	1	1	3	30	15		15						15		15										
2.	Obsługiwanie środków transportowych	1	1	2	45	15			30									15			30					
3.	Układy napędowe środków transportowych		2	2	30	15		15						15		15										
4.	Materiały eksploatacyjne	1	1	4	30	15		15						15		15										
5.	Systemy diagnostyczne środków transportowych		2	2	30	15		15						15		15										
6.	Technologia naprawy środków transportowych		2	4	45	30			15					30			15									
7.	Tribologia		2	2	30	15		15						15		15										
8.	Urządzenia mechatroniczne środków transportowych		2	2	30	15		15						15		15										
9.	Paliwa alternatywne w transporcie drogowym		1	2	30	15	15							15	15											
10.	Badania certyfikacyjne i homologacyjne	1	1	3	60	30			30									30			30					
11.	Wymagania kwalifikacyjne w transporcie		1	1	15	15												15								
12.	Technologie prac ładunkowych		2	2	30	15			15									15			15					
13.	Praca przejściowa		1	5	30				30								30									
14	Seminarium dyplomowe		1	2	30				30												30					
	RAZEM	**4**	**20**	**36**	**465**	**210**	**15**	**90**	**150**	0	0	0	0	135	15	90	45	75	0	0	105	0	0	0	0
										0				285				180				0			
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**			
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	**10**	**41**	**90**	**930**	**460**	**125**	**120**	**225**	**220**	**95**	**30**	**60**	**165**	**30**	**90**	**60**	**75**	**0**	**0**	**105**	**0**	**0**	**0**	**0**
										405				**345**				**180**				**0**			
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**			
					zaliczeń					**18**				**16**				**7**				**0**			
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Liczba pkt. ECTS	GODZINY Razem	w tym W	Ć	L	P / S	ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)															
C.2	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																								
1.	Badania bezpieczeństwa ruchu drogowego	1	1	5	45	15			30					15			30								
2.	Informatyczne narzędzia wspomagania procesów ruchu		2	2	30	15		15										15		15					
3.	Analiza przepustowości i warunków ruchu	1	1	3	60	30			30									30			30				
4.	Zachowania użytkowników infrastruktury transportowej		2	2	45	30			15					30			15								
5.	Transport ładunków nietypowych i materiałów niebezpiecznych		2	3	45	15		0	30					15			30								
6.	Metody organizacji ruchu	1	1	5	45	15			30					15			30								
7.	Oddziaływanie ruchu drogowego na środowisko		1	1	15	15								15											
8.	Modelowanie ruchu w sieci transportowej		2	2	30	15			15					15			15								
9.	Prognozowanie ruchu	1	1	3	45	30			15									30			15				
10.	Infrastruktura drogowa		2	3	45	15			30					15			30								
11.	Praca przejściowa		1	5	30				30								30								
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	30				30												30				
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**465**	**195**	**0**	**15**	**255**	0	0	0	0	120	0	0	180	75	0	15	75	0	0	0	0
										0				300				165				0			
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. I W	Ć	L	P/S	sem. II W	Ć	L	P/S	sem. III W	Ć	L	P/S	sem. IV W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+4	**10**	**38**	**90**	**930**	**445**	**110**	**45**	**330**	**220**	**95**	**30**	**60**	**150**	**15**	**0**	**195**	**75**	**0**	**15**	**75**	**0**	**0**	**0**	**0**
										405				**360**				**165**				**0**			
	Liczba: egzaminów									**4**				**4**				**2**				**0**			
	zaliczeń									**18**				**14**				**6**				**0**			
	pkt. ECTS									**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ:

3. ORGANIZACJA TRANSPORTU

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																	
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
C.3	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																										
1.	Bezpieczeństwo w transporcie	1		1	15	15												15									
2.	Organizacja ruchu w systemach transportowych		2	2	30	15			15									15			15						
3.	Logistyka transportu	1	1	3	60	30			30									30			30						
4.	Technologie transportowe	1	2	5	60	30	15		15					30	15		15										
5.	Materiały eksploatacyjne w transporcie		2	3	30	15		15						15		15											
6.	Ekonomika transportu		2	2	30	15			15									15			15						
7.	Organizacja procesów spedycji	1	1	4	45	30			15					30			15										
8.	Procesy zapewniania zdatności środków transportu		2	3	45	15	15		15					15	15		15										
9.	Organizacja zaplecza technicznego transportu		2	4	60	30	15		15					30	15		15										
10.	Inteligentne systemy transportowe		1	2	30	15	15							15	15												
11.	Praca przejściowa		1	5	30				30								30										
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	30				30												30						
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**465**	**210**	**60**	**15**	**180**	0	0	0	0	135	60	15	90	75	0	0	90	0	0	0	0		
										0				300				165				0					

		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+5	**10**	**38**	**90**	**930**	**460**	**170**	**45**	**255**	**220**	**95**	**30**	**60**	**165**	**75**	**15**	**105**	**75**	**0**	**0**	**90**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										405				**360**				**165**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**					
					zaliczeń					**18**				**13**				**7**				**0**					
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
						w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																	
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
C.4	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																										
1.	Powypadkowa odpowiedzialność odszkodowawcza w transporcie	1	0	1	30	30												30									
2.	Ustalanie kosztów zdarzeń drogowych		2	2	30	15		15										15		15							
3.	Elementy biomechaniki	1	1	3	45	30			15									30			15						
4.	Likwidacja środków transportu i recykling	1	1	6	60	30			30					30			30										
5.	Technologie napraw powypadkowych		2	3	45	15			30					15			30										
6.	Systemy bezpieczeństwa i urządzenia mechatroniczne pojazdów		2	2	30	15			15									15			15						
7.	Rekonstrukcja wypadków drogowych	1	1	4	45	30			15					30			15										
8.	Bezpieczeństwo ruchu miejskiego		2	3	45	15			30					15			30										
9.	Organizacja i wyposażenie zaplecza napraw powypadkowych		2	3	45	15			30					15			30										
10.	Metody komputerowe w weryfikacji roszczeń odszkodowawczych		2	2	30	15		15						15		15											
11.	Praca przejściowa		1	5	30				30								30										
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	30				30												30						
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**465**	**210**	**0**	**30**	**225**	0	0	0	0	120	0	15	165	90	0	15	60	0	0	0	0		
										0				300				165				0					
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+6	**10**	**38**	**90**	**930**	**460**	**110**	**60**	**300**	**220**	**95**	**30**	**60**	**150**	**15**	**15**	**180**	**90**	**0**	**15**	**60**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										405				**360**				**165**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**					
					zaliczeń					**18**				**13**				**7**				**0**					
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA STACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **5. LOGISTYKA**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
						w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestry od I do III po 15 tygodni)																	
		egzaminów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
C.5	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																										
1.	Ekologistyka	1	0	1	30	30												30									
2.	Opakowania w systemach logistycznych		2	2	30	15		15										15		15							
3.	Przewozy i magazynowanie towarów specjalnych	1	1	3	45	30			15									30			15						
4.	Logistyka miejska i regionalna	1	1	5	60	30			30					30			30										
5.	Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce		2	4	45	15			30					15			30										
6.	Zarządzanie produkcją i usługami		1	2	30	15	15											15	15								
7.	Logistyka i transport międzynarodowy	1	1	4	45	30			15					30			15										
8.	Logistyka eksploatacji systemów technicznych		2	3	45	15		30						15		30											
9.	Informatyczne narzędzia wspomagania procesów logistycznych		2	3	45	15			30					15			30										
10.	Systemy transportu bliskiego		1	2	30	15	15							15	15												
11.	Praca przejściowa		1	5	30				30								30										
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	30				30												30						
	RAZEM	**4**	**15**	**36**	**465**	**210**	**30**	**45**	**180**	0	0	0	0	120	15	30	135	90	15	15	45	0	0	0	0		
										0				300				165				0					
										sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+7	**10**	**36**	**90**	**930**	**460**	**140**	**75**	**255**	**220**	**95**	**30**	**60**	**150**	**30**	**30**	**150**	**90**	**15**	**15**	**45**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										405				**360**				**165**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**					
					zaliczeń					**18**				**12**				**6**				**0**					
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

ARKUSZ 7

Informacje ogólne o programie studiów

WYDZIAŁ:	**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ** **WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA**
KIERUNEK:	**TRANSPORT**
PROFIL:	**PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW:	**STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW:	**STUDIA NIESTACJONARNE**

łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	591 godz.
łączna liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem NA lub innych osób prowadzących zajęcia (w przypadku studiów stacjonarnych ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	40 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniej niż 5 pkt. ECTS, nie dotyczy kierunków przyporządkowanych do dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych)	7 pkt. ECTS
liczba pkt. ECTS za zajęcia do wyboru (nie mniej niż 30% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	36 pkt. ECTS
zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie / dyscyplinach, do których przyporządkowano kierunek studiów wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu ogólnoakademickim (ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	70 pkt. ECTS
zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne wskazać wyłącznie dla kierunku o profilu praktycznym (ponad 50% z ogólnej liczby pkt. ECTS)	--- pkt. ECTS

załącznik nr 2 do: Wytycznych do projektowania i modyfikacji programów studiów I i II stopnia w UTP

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ:
1. TRANSPORT DROGOWY
2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO
3. ORGANIZACJA TRANSPORTU
4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE
5. LOGISTYKA

…….
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																	
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
A.	**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE**																										
1.	Metody matematyczne w transporcie		1	2	20	10	10			10	10																
2.	Prawo cywilne i handlowe w transporcie	1	1	2	20	10			10	10			10														
3.	Psychologia społeczna		1	2	12	12				12																	
4.	Podstawy przedsiębiorczości		1	3	17	12	5			12	5																
	RAZEM	**1**	**4**	**9**	**69**	**44**	**15**	**0**	**10**	44	15	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
										69				0				0				0					

PODSUMOWANIE ARKUSZA 1	egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
									W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	1	**4**	**9**	**69**	**44**	**15**	**0**	**10**	**44**	**15**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
									69				**0**				**0**				**0**					
Liczba:				egzaminów					**1**				**0**				**0**				**0**					
				zaliczeń					**4**				**0**				**0**				**0**					
				pkt. ECTS					**9**				**0**				**0**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **1. TRANSPORT DROGOWY**
2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO
3. ORGANIZACJA TRANSPORTU
4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE
5. LOGISTYKA

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																	
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
B.	**PRZEDMIOTY KIERUNKOWE**																										
1.	Sterowanie i zarządzanie w systemach transportowych	1	1	2	20	10	10			10	10																
2.	Niezawodność i bezpieczeństwo systemów transportowych		1	2	20	10	10			10	10																
3.	Modelowanie procesów transportowych	1	1	2	20	10	10							10	10												
4.	Mechanika stosowana		1	2	20	10	10			10	10																
5.	Systemy teleinformatyczne w transporcie	1	1	2	20	10		10		10		10															
6.	Ekologia w transporcie		1	1	10	10				10																	
7.	Organizacja procesu transportowego		2	2	20	10			10	10			10														
8.	Eksploatacja środków transportowych		2	2	20	10		10		10		10															
9.	Infrastruktura logistyczna w transporcie		2	2	20	10			10	10			10														
10.	Informatyzacja procesu transportowego [1)]		1	2	20	10	10			10	10																
11.	Jakość systemów transportowych		1	2	22	10	12			10	12																
12.	Transport intermodalny	1	1	2	20	10			10					10		0	10										
13.	Transport ponadnormatywny	1	1	2	20	10	10			10	10																
14	Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego		1	20																							
	RAZEM	**5**	**17**	**45**	**252**	**130**	**72**	**20**	**30**	110	62	20	20	20	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0		
										212				40				0				0					
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2	**6**	**21**	**54**	**321**	**174**	**87**	**20**	**40**	**154**	**77**	**20**	**30**	**20**	**10**	**0**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										281				**40**				**0**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**4**				**2**				**0**				**0**					
					zaliczeń					**18**				**2**				**1**				**0**					
					pkt. ECTS					**30**				**4**				**20**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **1. TRANSPORT DROGOWY**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
C.1	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																									
1.	Systemy pomiarowe w transporcie	1	1	3	20	10		10						10		10										
2.	Obsługiwanie środków transportowych	1	1	2	20	10			10									10			10					
3.	Układy napędowe środków transportowych		2	2	20	10		10						10		10										
4.	Materiały eksploatacyjne	1	1	4	20	10		10						10		10										
5.	Systemy diagnostyczne środków transportowych		2	2	20	10		10						10		10										
6.	Technologia naprawy środków transportowych		2	4	20	10			10					10			10									
7.	Tribologia		2	2	20	10		10						10		10										
8.	Urządzenia mechatroniczne środków transportowych		2	2	20	10		10						10		10										
9.	Paliwa alternatywne w transporcie drogowym		1	2	20	10	10							10	10											
10.	Badania certyfikacyjne i homologacyjne	1	1	3	20	10			10									10			10					
11.	Wymagania kwalifikacyjne w transporcie		1	1	10	10												10								
12.	Technologie prac ładunkowych		2	2	20	10			10									10			10					
13.	Praca przejściowa		1	5	20				20								20									
14	Seminarium dyplomowe		1	2	20				20												20					
	RAZEM	**4**	**20**	**36**	**270**	**120**	**10**	**60**	**80**	0	0	0	0	80	10	60	30	40	0	0	50	0	0	0	0
										0				180				90				0			
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**			
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+3	**10**	**41**	**90**	**591**	**294**	**97**	**80**	**120**	**154**	**77**	**20**	**30**	**100**	**20**	**60**	**40**	**40**	**0**	**0**	**50**	**0**	**0**	**0**	**0**
										281				**220**				**90**				**0**			
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**			
					zaliczeń					**18**				**16**				**7**				**0**			
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ:

2. INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
C.2	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																									
1.	Badania bezpieczeństwa ruchu drogowego	1	1	5	30	10			20					10			20								
2.	Informatyczne narzędzia wspomagania procesów ruchu		2	2	20	10		10										10		10					
3.	Analiza przepustowości i warunków ruchu	1	1	3	20	10			10									10			10				
4.	Zachowania użytkowników infrastruktury transportowej		2	2	20	10			10					10			10								
5.	Transport ładunków nietypowych i materiałów niebezpiecznych		2	3	30	10			20					10			20								
6.	Metody organizacji ruchu	1	1	5	30	10			20					10			20								
7.	Oddziaływanie ruchu drogowego na środowisko		1	1	10	10								10											
8.	Modelowanie ruchu w sieci transportowej		2	2	20	10			10					10			10								
9.	Prognozowanie ruchu	1	1	3	20	10			10									10			10				
10.	Infrastruktura drogowa		2	3	30	10			20					10			20								
11.	Praca przejściowa		1	5	20				20								20								
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	20				20												20				
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**270**	**100**	**0**	**10**	**160**	0	0	0	0	70	0	0	120	30	0	10	40	0	0	0	0
										0				190				80				0			
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**			
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+4	**10**	**38**	**90**	**591**	**274**	**87**	**30**	**200**	**154**	**77**	**20**	**30**	**90**	**10**	**0**	**130**	**30**	**0**	**10**	**40**	**0**	**0**	**0**	**0**
										281				**230**				**80**				**0**			
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**			
					zaliczeń					**18**				**14**				**6**				**0**			
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
■ - egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ:

3. ORGANIZACJA TRANSPORTU

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																
		egzamin-ów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
C.3 PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																										
1.	Bezpieczeństwo w transporcie	1		1	10	10												10								
2.	Organizacja ruchu w systemach transportowych		2	2	20	10			10									10			10					
3.	Logistyka transportu	1	1	3	20	10			10									10			10					
4.	Technologie transportowe	1	2	5	35	15	10		10					15	10		10									
5.	Materiały eksploatacyjne w transporcie		2	3	20	10		10						10		10										
6.	Ekonomika transportu		2	2	20	10			10									10			10					
7.	Organizacja procesów spedycji	1	1	4	30	20			10					20			10									
8.	Procesy zapewniania zdatności środków transportu		2	3	30	10	10		10					10	10		10									
9.	Organizacja zaplecza technicznego transportu		2	4	35	15	10		10					15	10		10									
10.	Inteligentne systemy transportowe		1	2	10	10								10												
11.	Praca przejściowa		1	5	20				20								20									
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	20				20												20					
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**270**	**120**	**30**	**10**	**110**	0	0	0	0	80	30	10	60	40	0	0	50	0	0	0	0
										0				180				90				0			
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**			
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+5	**10**	**38**	**90**	**591**	**294**	**117**	**30**	**150**	**154**	**77**	**20**	**30**	**100**	**40**	**10**	**70**	**40**	**0**	**0**	**50**	**0**	**0**	**0**	**0**
										281				**220**				**90**				**0**			
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**			
					zaliczeń					**18**				**13**				**7**				**0**			
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
■ - egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **4. INŻYNIERIA POWYPADKOWA W TRANSPORCIE**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**				
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	
C.4	**PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE**																									
1.	Powypadkowa odpowiedzialność odszkodowawcza w transporcie	1		1	10	10												10								
2.	Ustalanie kosztów zdarzeń drogowych		2	2	20	10		10										10		10						
3.	Elementy biomechaniki	1	1	3	20	10			10									10			10					
4.	Likwidacja środków transportu i recykling	1	1	6	40	20			20					20			20									
5.	Technologie napraw powypadkowych		2	3	20	10			10					10			10									
6.	Systemy bezpieczeństwa i urządzenia mechatroniczne pojazdów		2	2	20	10			10									10			10					
7.	Rekonstrukcja wypadków drogowych	1	1	4	30	20			10					20			10									
8.	Bezpieczeństwo ruchu miejskiego		2	3	20	10			10					10			10									
9.	Organizacja i wyposażenie zaplecza napraw powypadkowych		2	3	30	10			20					10			20									
10.	Metody komputerowe w weryfikacji roszczeń odszkodowawczych		2	2	20	10		10						10		10										
11.	Praca przejściowa		1	5	20				20								20									
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	20				20												20					
	RAZEM	**4**	**17**	**36**	**270**	**120**	**0**	**20**	**130**	0	0	0	0	80	0	10	90	40	0	10	40	0	0	0	0	
										0				180				90				0				

	egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**			
									W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S
PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+6	**10**	**38**	**90**	**591**	**294**	**87**	**40**	**170**	**154**	**77**	**20**	**30**	**100**	**10**	**10**	**100**	**40**	**0**	**10**	**40**	**0**	**0**	**0**	**0**
									281				**220**				**90**				**0**			
Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**			
				zaliczeń					**18**				**13**				**7**				**0**			
				pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**			

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:
W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin

WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. J. i J. ŚNIADECKICH
w BYDGOSZCZY

PLAN STUDIÓW NR V

PROFIL: **PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**
POZIOM STUDIÓW: **STUDIA DRUGIEGO STOPNIA (1,5-LETNIE MAGISTERSKO - INŻYNIERSKIE)**
FORMA STUDIÓW: **STUDIA NIESTACJONARNE**
KIERUNEK: **TRANSPORT**
SPECJALNOŚĆ: **5. LOGISTYKA**

……
pieczątka uczelni

Pozycja planu	NAZWA PRZEDMIOTU	Liczba			GODZINY					ROZKŁAD ZAJĘĆ w SEMESTRZE																	
					Razem	w tym				sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										Liczba godzin w semestrze (semestr I - III po 8 zjazdów/semestr)																	
		egzami-nów	zaliczeń	pkt. ECTS		W	Ć	L	P / S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
C.5 PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE																											
1.	Ekologistyka	1	0	1	10	10												10									
2.	Opakowania w systemach logistycznych		2	2	20	10		10										10		10							
3.	Przewozy i magazynowanie towarów specjalnych	1	1	3	20	10			10									10			10						
4.	Logistyka miejska i regionalna	1	1	5	40	20			20					20			20										
5.	Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce		2	4	20	10			10					10			10										
6.	Zarządzanie produkcją i usługami		1	2	20	10	10		0									10	10								
7.	Logistyka i transport międzynarodowy	1	1	4	30	20			10					20			10										
8.	Logistyka eksploatacji systemów technicznych		2	3	20	10		10						10		10											
9.	Informatyczne narzędzia wspomagania procesów logistycznych		2	3	30	10			20					10			20										
10.	Systemy transportu bliskiego		1	2	20	10	10							10	10												
11.	Praca przejściowa		1	5	20				20								20										
12.	Seminarium dyplomowe		1	2	20				20												20						
	RAZEM	**4**	**15**	**36**	**270**	**120**	**20**	**20**	**110**	0	0	0	0	80	10	10	80	40	10	10	30	0	0	0	0		
										0				180				90				0					
		egza-minów	zaliczeń	pkt. ECTS	Razem	W	Ć	L	P / S	sem. **I**				sem. **II**				sem. **III**				sem. **IV**					
										W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S	W	Ć	L	P/S		
	PODSUMOWANIE ARKUSZA 1+2+7	**10**	**36**	**90**	**591**	**294**	**107**	**40**	**150**	**154**	**77**	**20**	**30**	**100**	**20**	**10**	**90**	**40**	**10**	**10**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**		
										281				**220**				**90**				**0**					
	Liczba:				egzaminów					**4**				**4**				**2**				**0**					
					zaliczeń					**18**				**12**				**6**				**0**					
					pkt. ECTS					**30**				**30**				**30**				**0**					

UWAGI:

1. **Informatyzacja procesu transportowego** - przedmiot prowadzony będzie w języku obcym.

Obowiązuje od roku akademickiego: **2019/2020**

Legenda:

W - wykład
Ć - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne, lektorat języków obcych
P - ćwiczenia projektowe
S - seminarium
T - zajęcia terenowe
- egzamin