



ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA KIERUNKU

Transport

Jednostka prowadząca kierunek studiów	Wydział Inżynierii Mechanicznej
Nazwa kierunku studiów	Transport
Specjalności	organizacja transportu transport drogowy inżynieria ruchu drogowego inżynieria powypadkowa w transporcie
Obszar kształcenia	nauki techniczne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	studia I stopnia
Forma kształcenia	studia stacjonarne, niestacjonarne
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	inżynier
Dziedzina nauki i dyscyplina naukowa do których odnoszą się efekty kształcenia	nauki techniczne: transport, automatyka i robotyka, inżynieria materiałowa, metalurgia, informatyka

Tabela odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Efekty kształcenia dla kierunku <i>Transport</i>	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
K_W01	ma wiedzę w zakresie matematyki, obejmującą algebrę, analizę, probabilistykę oraz elementy matematyki dyskretnej i stosowanej, w tym metody matematyczne i metody numeryczne, niezbędne do: 1) opisu i analizy działania maszyn i mechanizmów, elementów maszyn, a także podstawowych zjawisk fizycznych w nich występujących; 2) opisu i analizy działania systemów mechanicznych, w tym systemów zawierających układy sterowania; 3) opisu i analizy danych statystycznych	T1A_W01 T1A_W07
K_W02	ma wiedzę w zakresie fizyki, obejmującą mechanikę, termodynamikę, optykę, elektryczność i magnetyzm, oraz fizykę ciała stałego, w tym wiedzę niezbędną do zrozumienia podstawowych zjawisk fizycznych występujących w elementach maszyn oraz w ich otoczeniu	T1A_W01
K_W03	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie fizyki ciała stałego, w tym wiedzę niezbędną do zrozumienia procesów zużycia, tarcia i smarowania elementów maszyn	T1A_W01 T1A_W02 T1A_W03
K_W04	ma wiedzę w zakresie materiałów stosowanych w budowie pojazdów i środków transportu	T1A_W02 T1A_W07
K_W05	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie kinematyki i dynamiki pojazdów i maszyn stosowanych w transporcie	T1A_W02 T1A_W03
K_W06	ma elementarną wiedzę w zakresie podstaw automatyki	T1A_W02

K_W07	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie metod sterowania, metodyki i technik programowania	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W07
K_W08	ma elementarną wiedzę w zakresie budowy i konstrukcji pojazdów i maszyn stosowanych w transporcie oraz podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	T1A_W02 T1A_W06 T1A_W07
K_W09	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie zasad działania elementów maszyn i urządzeń oraz prostych systemów technicznych stosowanych w transporcie	T1A_W02 T1A_W03
K_W10	ma elementarną wiedzę dotyczącą podstawowych procesów konstruowania i wytwarzania elementów maszyn i pojazdów użytkowanych w systemach transportowych	T1A_W02 T1A_W07
K_W11	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie obsługi i utrzymania narzędzi informatycznych służących do symulacji i projektowania systemów i procesów transportowych	T1A_W03 T1A_W04
K_W12	zna języki opisu sprzętu i komputerowe narzędzia do projektowania i symulacji systemów i procesów transportowych	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W07
K_W13	ma podstawową wiedzę w zakresie metrologii, zna i rozumie metody pomiaru podstawowych wielkości charakteryzujących zjawiska, elementy i układy mechaniczne różnego typu, zna metody obliczeniowe i narzędzia informatyczne niezbędne do analizy wyników pomiarów	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W07
K_W14	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie badań operacyjnych	T1A_W02 T1A_W03
K_W15	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą budowy pojazdów	T1A_W03 T1A_W04
K_W16	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą metod stosowanych w diagnostyce technicznej pojazdów	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W07
K_W17	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę teoretyczną z zakresu elektrotechniki i elektroniki oraz urządzeń elektrycznych stosowanych w środkach transportu	T1A_W03 T1A_W04
K_W18	ma uporządkowaną wiedzę w zakresie rysunku technicznego i grafiki inżynierskiej	T1A_W02 T1A_W03
K_W19	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą materiałów eksploatacyjnych stosowanych w pojazdach i urządzeniach użytkowanych w systemach transportowych	T1A_W02 T1A_W03
K_W20	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę w zakresie technologii napraw, zaplecza technicznego oraz zagadnień dotyczących eksploatacji obiektów technicznych w transporcie	T1A_W03 T1A_W04
K_W21	ma podstawową wiedzę dotyczącą zasad ochrony środowiska stosowanych w systemach transportowych	T1A_W02
K_W22	ma podstawową i uporządkowaną wiedzę w zakresie teorii i inżynierii systemów oraz organizacji i zarządzania w transporcie	T1A_W02

		T1A_W03
K_W23	ma szczegółową wiedzę w zakresie budowy i działania silników stosowanych w pojazdach i urządzeniach użytkowanych w systemach transportowych	T1A_W04
K_W24	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę w zakresie infrastruktury transportu oraz technologii stosowanych w transporcie	T1A_W03 T1A_W04
K_W25	orientuje się w obecnym stanie oraz najnowszych trendach rozwojowych systemów i środków transportu	T1A_W05
K_W26	ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w eksploatacji systemów transportowych	T1A_W08
K_W27	ma elementarną wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego	T1A_W10
K_W28	ma elementarną wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej	T1A_W09
K_W29	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	T1A_W11
K_W31	ma podstawową wiedzę z zakresu organizacji ruchu drogowego	T1A_W02
K_W32	ma podstawową wiedzę z zakresu inżynierii ruchu drogowego	T1A_W02
K_W33	ma podstawową wiedzę z zakresu infrastruktury drogowej	T1A_W02, T1A_W05
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	T1A_U01
K_U02	potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów	T1A_U02
K_U03	potrafi opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego i przygotować tekst zawierający omówienie wyników realizacji tego zadania	T1A_U03
K_U04	potrafi przygotować i przedstawić krótką prezentację poświęconą wynikom realizacji zadania inżynierskiego	T1A_U03 T1A_U04
K_U05	posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem kart katalogowych, not aplikacyjnych, instrukcji obsługi pojazdów i urządzeń, narzędzi informatycznych oraz podobnych dokumentów	T1A_U01 T1A_U06
K_U06	ma umiejętność samokształcenia się, m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	T1A_U05
K_U07	potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne, a także programy komputerowe do analizy i oceny działania elementów i zespołów pojazdów i urządzeń oraz systemów eksploatacji środków transportu	T1A_U08 T1A_U09

K_U08	potrafi dokonać analizy sygnałów diagnostycznych i prostych systemów przetwarzania sygnałów diagnostycznych, stosując odpowiednie techniki i narzędzia sprzętowe i programowe	T1A_U08 T1A_U09
K_U09	potrafi porównać rozwiązania projektowe pojazdów, urządzeń i systemów eksploatacji środków transportu, ze względu na zadane kryteria użytkowe i ekonomiczne	T1A_U09 T1A_U12
K_U10	potrafi posłużyć się właściwie dobranymi środowiskami programistycznymi i narzędziami komputerowymi do oceny i projektowania procesów i systemów eksploatacji środków transportu	T1A_U07 T1A_U08 T1A_U09
K_U11	potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami i urządzeniami umożliwiającymi pomiar podstawowych wielkości charakteryzujących działanie elementów, zespołów i układów środków transportu	T1A_U08 T1A_U09
K_U12	potrafi zaplanować i przeprowadzić pomiary podstawowych parametrów charakteryzujących realizowane procesy w systemach eksploatacji środków transportu, potrafi przedstawić otrzymane wyniki w formie liczbowej i graficznej, dokonać ich interpretacji i wyciągnąć właściwe wnioski	T1A_U07 T1A_U08
K_U13	potrafi zaprojektować procesy użytkowania obiektów technicznych realizowane w systemach transportowych, z uwzględnieniem kryteriów ekonomicznych, używając właściwych metod, technik i narzędzi	T1A_U12 T1A_U14 T1A_U16
K_U14	potrafi zaprojektować procesy zapewniania zdatności i diagnozowania środków transportu, z uwzględnieniem kryteriów użytkowych i ekonomicznych, używając właściwych metod, technik i narzędzi	T1A_U12 T1A_U14 T1A_U16
K_U15	potrafi dokonać doboru odpowiednich urządzeń i technik diagnostycznych środków transportu, a także wykonać pomiary i interpretować uzyskane wyniki	T1A_U08 T1A_U15 T1A_U16
K_U16	potrafi korzystać z katalogów i norm w celu dobrania odpowiednich komponentów projektowanego systemu transportowego oraz wartości istotnych cech zastosowanych pojazdów i urządzeń	T1A_U01 T1A_U16
K_U17	potrafi opracować projekt systemu eksploatacji środków transportu oraz jego podsystemów, z uwzględnieniem oszacowania jego kosztów	T1A_U12 T1A_U16
K_U18	potrafi zbudować, uruchomić oraz przetestować proste układy do pomiaru wielkości elektrycznych stosowanych do oceny poprawności działania układów elektrycznych pojazdów	T1A_U08 T1A_U16
K_U19	potrafi zaplanować i nadzorować przebieg procesu eksploatacji środków transportu, dokonać analizy danych i wyników eksploatacyjnych	T1A_U08 T1A_U16
K_U20	potrafi sformułować algorytm, posługuje się odpowiednimi narzędziami informatycznymi do rozwiązania zadania inżynierskiego	T1A_U07 T1A_U09
K_U21	potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań obejmujących projektowanie systemów i procesów eksploatacji środków transportu – uwzględnić ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne	T1A_U10 T1A_U12
K_U22	stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	T1A_U11

K_U23	potrafi ocenić i porównać rozwiązania projektowe podsystemów oraz procesów eksploatacji środków transportu, ze względu na zadane kryteria użytkowe i ekonomiczne	T1A_U10 T1A_U12 T1A_U13
K_U24	potrafi sformułować specyfikację projektową systemów i procesów eksploatacji środków transportu, z uwzględnieniem aspektów prawnych, w tym ochrony własności intelektualnej, korzystając m.in. z obowiązujących norm i regulacji prawnych	T1A_U01 T1A_U10
K_U25	potrafi zaproponować ulepszenia istniejących rozwiązań projektowych i modeli elementów, układów i systemów eksploatacji środków transportu	T1A_U15 T1A_U16
K_U26	potrafi ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich w projektowaniu systemów i procesów eksploatacji środków transportu	T1A_U15
K_U27	potrafi rozwiązywać podstawowe zagadnienia z organizacji ruchu drogowego	T1A_U07
K_U28	potrafi wykorzystywać poznane metody i modele matematyczne do analizy i oceny procesów w ruchu drogowym	T1A_U08, T1A_U09
K_U29	potrafi pracować indywidualnie i w zespole realizując zagadnienia związane z funkcjonowaniem infrastruktury drogowej	T1A_U02
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (01-49)		
K_K01	rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	T1A_K01
K_K02	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera transportu, w tym jej wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	T1A_K02
K_K03	ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur	T1A_K05
K_K04	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania	T1A_K03 T1A_K04
K_K05	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	T1A_K06
K_K06	ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu - m.in. poprzez środki masowego przekazu - informacji i opinii dotyczących osiągnięć techniki i innych aspektów działalności inżyniera transportu; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały	T1A_K07
K_K07	ma świadomość odpowiedzialności za skutki przyjętych rozwiązań inżynierskich w aspekcie bezpieczeństwa ruchu drogowego	T1A_K02

Symbol	Efekty kształcenia dla specjalności	Odniesienie do
--------	-------------------------------------	----------------

kierunkowych efektów kształcenia	<i>organizacja transportu</i>	efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
K_W50	ma podstawową i uporządkowaną wiedzę oraz zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań w zakresie projektowania procesów logistycznych w transporcie	T1A_W02 T1A_W03 T1A_W07
K_W51	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą zasad i strategii eksploatacji środków transportu	T1A_W03 T1A_W04
K_W52	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę oraz zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań dotyczących zagadnień marketingu w transporcie	T1A_W03 T1A_W07 T1A_W09
K_W53	ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę oraz zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań dotyczących organizacji transportu zbiorowego	T1A_W03 T1A_W07
K_W54	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą zaplecza technicznego	T1A_W03 T1A_W04
K_W55	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą przepisów prawa stosowanego w transporcie	T1A_W03 T1A_W08
K_W56	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą usług spedycyjnych realizowanych w transporcie	T1A_W03 T1A_W04
K_W57	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą technologii i narzędzi informacyjnych stosowanych w transporcie oraz metod ich zastosowania	T1A_W04 T1A_W07
K_W58	ma uporządkowaną wiedzę oraz zna podstawowe metody, techniki, narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań w zakresie transportu wewnętrznego	T1A_W03 T1A_W07
K_W59	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę dotyczącą procesów zarządzania przedsiębiorstwem transportowym oraz zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W09
UMIĘJĘTNOŚCI		
K_U50	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną do zaprojektowania procesów logistycznych realizowanych w systemach transportowych	T1A_U13 T1A_U16
K_U51	potrafi dokonać wyboru zasad i strategii oraz zaprojektować procesy eksploatacji środków transportu	T1A_U10 T1A_U15 T1A_U16
K_U52	potrafi zastosować odpowiednie metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zagadnień marketingu w transporcie	T1A_U10 T1A_U12
K_U53	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną oraz dokonać wyboru metod i narzędzi do rozwiązywania prostych zadań dotyczących organizacji	T1A_U13

	transportu zbiorowego	T1A_U15
K_U54	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną oraz zastosować odpowiednie narzędzia matematyczne i informatyczne w celu analizy i zaprojektowania systemów i procesów dotyczących zaplecza technicznego środków transportu	T1A_U07 T1A_U16
K_U55	potrafi zastosować wiedzę dotyczącą przepisów prawa stosowanego w transporcie	T1A_U10
K_U56	potrafi zaprojektować procesy dotyczące usług spedycyjnych realizowane w systemach transportowych	T1A_U07 T1A_U16
K_U57	potrafi dokonać wyboru i zastosować odpowiednie technologie i narzędzia informacyjne stosowane w transporcie	T1A_U07 T1A_U08 T1A_U15
K_U58	potrafi dokonać wyboru i zastosować odpowiednie metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań w zakresie transportu wewnętrznego	T1A_U07 T1A_U13
K_U59	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną, dotyczącą procesów zarządzania przedsiębiorstwem transportowym oraz wybrać odpowiednie metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	T1A_U10 T1A_U11

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Efekty kształcenia dla specjalności <i>transport drogowy</i>	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
K_W60	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą zasad, metod i urządzeń stosowanych w badaniach pojazdów	T1A_W03
K_W61	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą zasad eksploatacji pojazdów	T1A_W03 T1A_W04
K_W62	ma podstawową wiedzę na temat cyklu życia oraz niezawodności i bezpieczeństwa urządzeń i systemów technicznych w transporcie	T1A_W06
K_W63	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą organizacji zaplecza technicznego	T1A_W03 T1A_W04
K_W64	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą przepisów prawa oraz zasad stosowanych w transporcie drogowym krajowym i międzynarodowym	T1A_W03 T1A_W08
K_W65	ma uporządkowaną wiedzę teoretyczną na temat obowiązujących zasad i przepisów dotyczących przewozów ładunków niebezpiecznych	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W08
K_W66	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą technologii procesów ładunkowych stosowanych w systemach transportowych	T1A_W03 T1A_W04
K_W67	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą zagadnień zastosowania metod	T1A_W03

	i systemów telematycznych w transporcie	T1A_W07
K_W68	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą procedur, zasad i przepisów stosowanych w transporcie międzynarodowym	T1A_W03 T1A_W08
K_W69	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę dotyczącą procesów zarządzania przedsiębiorstwem transportowym oraz zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W09
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U60	potrafi dokonać analizy i wyboru zasad, metod i urządzeń stosowanych w badaniach pojazdów oraz wykorzystać je w praktyczny sposób	T1A_U08 T1A_U11
K_U61	potrafi dokonać wyboru zasad i strategii oraz zaprojektować procesy eksploatacji środków transportu	T1A_U10 T1A_U15 T1A_U16
K_U62	potrafi wyznaczać podstawowe charakterystyki opisujące niezawodność i bezpieczeństwo działania elementów i systemów transportowych	T1A_U09 T1A_U14
K_U63	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną oraz zastosować odpowiednie narzędzia matematyczne i informatyczne w celu analizy i zaprojektowania systemów i procesów dotyczących zaplecza technicznego środków transportu	T1A_U07 T1A_U16
K_U64	potrafi dokonać wyboru oraz analizy uwarunkowań wynikających z przepisów prawa oraz zasad stosowanych w transporcie krajowym i międzynarodowym	T1A_U10 T1A_U11
K_U65	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną do projektowania procesów przewozów ładunków, ze szczególnym uwzględnieniem przewozu ładunków niebezpiecznych oraz dokonać wyboru i zastosować odpowiednie techniki i narzędzia informatyczne	T1A_U07 T1A_U11 T1A_U15
K_U66	potrafi dokonać analizy możliwych do zastosowania technologii procesów ładunkowych stosowanych w systemach transportowych	T1A_U13 T1A_U16
K_U67	potrafi ocenić i dokonać wyboru odpowiednich technik, metod i narzędzi telematycznych stosowanych w transporcie	T1A_U07 T1A_U15
K_U68	potrafi zastosować wiedzę dotyczącą zasad eksploatacji i przepisów prawa stosowanego w transporcie międzynarodowym	T1A_U10 T1A_U11
K_U69	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną, dotyczącą procesów zarządzania przedsiębiorstwem transportowym oraz wybrać odpowiednie metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich	T1A_U10 T1A_U11 T1A_U12 T1A_U15

Symbol kierunkowych	Efekty kształcenia dla specjalności <i>inżynieria ruchu drogowego</i>	Odniesienie do efektów
---------------------	--	------------------------

efektów kształcenia		kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
K_W70	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą przepisów prawa stosowanego w transporcie	T1A_W03 T1A_W08
K_W71	ma podstawową wiedzę dotyczącą zagadnień zastosowania metod i narzędzi komputerowych stosowanych w transporcie	T1A_W02 T1A_W07
K_W72	ma uporządkowaną wiedzę z zakresu transportu zbiorowego	T1A_W02
K_W73	ma uporządkowaną wiedzę z zakresu utrzymania dróg	T1A_W02
K_W74	ma elementarną wiedzę o planowaniu sieci transportu drogowego	T1A_W02
K_W75	ma elementarną wiedzę z teorii ruchu potoku pojazdów	T1A_W02
K_W76	ma podstawową wiedzę z zakresu psychologii komunikacyjnej	T1A_W02
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U70	potrafi dokonać wyboru oraz analizy uwarunkowań wynikających z przepisów prawa stosowanego w transporcie	T1A_U10
K_U71	potrafi dokonać analizy, wyboru i zastosować odpowiednie metody i narzędzia komputerowe stosowane w projektowaniu systemów i procesów transportowych	T1A_U07 T1A_U14 T1A_U15
K_U72	potrafi rozwiązywać podstawowe zagadnienia z zakresu transportu zbiorowego	T1A_U07
K_U73	potrafi rozwiązywać podstawowe zagadnienia związane z utrzymaniem dróg	T1A_U07
K_U74	potrafi pracować w zespole realizując zagadnienia związane z planowaniem sieci drogowej	T1A_U07
K_U75	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski dotyczące teorii ruchu potoku pojazdów	T1A_U03
K_U76	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski dotyczące infrastruktury drogowej	T1A_U03

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Efekty kształcenia dla specjalności <i>inżynieria powypadkowa w transporcie</i>	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
WIEDZA		
K_W80	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę dotyczącą zasad, metod i urządzeń stosowanych w badaniach środków transportu	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W07

K_W81	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą bezpieczeństwa eksploatacji środków transportu	T1A_W03 T1A_W04
K_W82	ma szczegółową wiedzę dotyczącą zasad i procedur oraz technik i systemów informatycznych stosowanych w procesach wyceny i likwidacji szkód	T1A_W04 T1A_W07 T1A_W08
K_W83	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą organizacji zaplecza technicznego	T1A_W03 T1A_W04
K_W84	ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą metod, technik i narzędzi informatycznych stosowanych w procesach powypadkowych środków transportu	T1A_W03 T1A_W07
K_W85	ma uporządkowaną i szczegółową wiedzę dotyczącą procedur i zasad dotyczących rzeczoznawstwa środków transportu	T1A_W03 T1A_W04
K_W86	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą zasad i procedur stosowanych w ubezpieczeniach działalności transportowej oraz środków transportu	T1A_W03 T1A_W04
K_W87	ma uporządkowaną oraz szczegółową wiedzę teoretyczną dotyczącą przyczyn powstawania oraz metod zapobiegania wypadków i kolizji drogowych	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W08
UMIĘJĘTNOŚCI		
K_U80	potrafi dokonać analizy i wyboru zasad, metod i urządzeń stosowanych w badaniach pojazdów oraz wykorzystać je w praktyczny sposób	T1A_U08 T1A_U11
K_U81	potrafi dokonać analizy oraz zaprojektować system transportowy z uwzględnieniem bezpieczeństwa eksploatacji środków transportu	T1A_U10 T1A_U11 T1A_U16
K_U82	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną oraz dokonać analizy procedur i systemów informatycznych stosowanych w procesach wyceny i likwidacji szkód środków transportu	T1A_U10 T1A_U11 T1A_U12 T1A_U16
K_U83	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną oraz zastosować odpowiednie narzędzia matematyczne i informatyczne w celu analizy i zaprojektowania systemów i procesów dotyczących zaplecza technicznego środków transportu	T1A_U07 T1A_U16
K_U84	potrafi dokonać wyboru i zastosować odpowiednie metody i narzędzia informatyczne stosowane w procesach likwidacji szkód, z uwzględnieniem analizy ekonomicznej	T1A_U07 T1A_U10 T1A_U12
K_U85	potrafi dokonać wyboru i zastosować odpowiednie metody i narzędzia informatyczne stosowane przez rzeczoznawców w procesach likwidacji szkód, z uwzględnieniem analizy ekonomicznej	T1A_U07 T1A_U10 T1A_U12
K_U86	potrafi zastosować wiedzę oraz dokonać wyboru odpowiednich procedur dotyczących ubezpieczeń stosowanych w transporcie	T1A_U07 T1A_U10

		T1A_U12
K_U87	potrafi dokonać analizy przyczyn oraz skutków wypadków i kolizji drogowych	T1A_U07 T1A_U10 T1A_U12