

Opis i tabela odniesień efektów kierunkowych do charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji dla 7 poziomu kształcenia¹

| Kierunek studiów: LOGISTYKA | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Obszar kształcenia: nauki społeczne i nauki inżynieryjno-techniczne | | | | |
| Poziom kształcenia: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA - POZIOM 7 | | | | |
| Profil kształcenia: PRAKTYCZNY | | | | |
| Symbol kierunkowego efektu | Opis kierunkowych efektów uczenia się po ukończeniu studiów 7 stopnia absolwent: | Uniwersalne efekty uczenia się Polskiej Ramy Kwalifikacji dla poziomu ² 7 (symbole) | Charakterystyk i drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji ³ , poziom 7 (symbole) | Efekty uczenia się dla poziomu (symbole) (dla dziedziny sztuki) |
| Wiedza | | | | |
| Student zna i rozumie: | | | | |
| K_W01 | w stopniu pogłębionym wybrane narzędzia z zakresu metod ilościowych oraz innych przedmiotów kierunkowych, wspomagające rozwiązywanie złożonych i nietypowych zadań logistycznych | P7U_W | P7S_WG | - |
| K_W02 | wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej dotyczącej zarządzania logistycznego i specyfiki prowadzenia działalności gospodarczej w branży TSL, w tym | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |

¹ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Efektów Uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r., poz. 2218)

² Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r., poz. 64, 1010).

³ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Efektów Uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r., poz. 2218)

| | | | | |
|--------------|--|--------------|--------------------------------|---|
| | z zakresu wiedzy o charakterze nauk społecznych oraz inżynieryjno-technicznych | | | |
| K_W03 | kluczowe zagadnienia z zakresu współczesnej logistyki, w tym dotyczące cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych, a także praktyczne zastosowania tej wiedzy | P7U_W | P7S_WG | - |
| K_W04 | złożoność systemów logistycznych, opisując zależności występujące pomiędzy elementami składowymi tych systemów, rozumiejąc aksjologiczny kontekst prowadzenia działalności gospodarczej | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |
| K_W05 | współczesne trendy rozwojowe w obszarze logistyki, zarówno w sferze działalności produkcyjnej, jak i usługowej, w tym kluczowe dylematy współczesnej cywilizacji | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |
| K_W06 | posowaną w praktyce gospodarczej terminologię z zakresu metod, narzędzi i materiałów wykorzystywanych do rozwiązywania problemów logistycznych | P7U_W | P7S_WG | - |
| K_W07 | w pogłębionym stopniu wybrane metody, narzędzia i materiały, a także ich zastosowania podczas realizowanego celu badawczego, w tym rozwiązywania złożonych i nietypowych zadań (problemów) logistycznych | P7U_W | P7S_WG | - |
| K_W08 | pozatechniczne uwarunkowania działalności gospodarczej, m.in. społeczne, ekonomiczne i prawne | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |

| | | | | |
|-------------------------|--|--------------|--------------------------|---|
| K_W09 | w pogłębionym stopniu wybrane terminy, fakty i zjawiska, dotyczące zarządzania, w tym zarządzania jakością oraz zasad tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |
| K_W10 | zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, w tym konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej | P7U_W | P7S_WK | - |
| K_W11 | złożoność uwarunkowań dotyczących kształtowania struktur organizacyjnych, w tym istniejące więzi służbowe i funkcjonalne, a także relacje występujące pomiędzy różnymi grupami interesariuszy | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |
| K_W12 | w sposób pogłębiony metody i techniki pozyskiwania, porządkowania i przetwarzania danych oraz sposoby modelowania procesów, właściwe dla rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów natury logistycznej, w tym w nieprzewidywalnych warunkach | P7U_W | P7S_WG | - |
| K_W13 | normy i reguły prawne oraz etyczne, a także zasady organizowania struktur i instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego | P7U_W | P7S_WG P7S_WK | - |
| Umiejętności | | | | |
| Student potrafi: | | | | |
| K_U01 | pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, analizować je, łączyć, krytycznie oceniać, interpretować, wyciągać wnioski oraz formułować i wyczerpująco | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |

| | | | | |
|--------------|--|--------------|-------------------------------------|---|
| | uzasadniać krytyczne opinie, także w języku angielskim | | | |
| K_U02 | posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w tym terminologią właściwą dla branży TSL | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |
| K_U03 | komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, w tym posługiwać się językiem specjalistycznym w zakresie logistyki, używając różnych zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, potrafiąc przygotować i przedstawić prezentację ustną w języku polskim i angielskim, dotyczącą zagadnień logistycznych | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |
| K_U04 | indywidualnie i zespołowo interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska społeczne oraz występujące między nimi relacje, w tym formułować, merytorycznie uzasadnione opinie na temat przebiegu analizowanych procesów i zjawisk | P7U_U | P7S_UW P7S_UK P7S_UO | - |
| K_U05 | analizować i krytycznie oceniać systemy, procesy i zjawiska gospodarcze, z pogłębioną teoretycznie oraz empirycznie oceną tych zjawisk w wybranych obszarach | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U06 | przygotować opracowanie naukowe w języku polskim i krótkie doniesienie naukowe w języku angielskim, przedstawiając wyniki własnych prac badawczych | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |

| | | | | |
|--------------|---|--------------|---|---|
| K_U07 | w celu rozwiązania problemu postługiwać się systemami normatywnymi, w tym prawnymi i etycznymi | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U08 | postługiwać się zaawansowanymi narzędziami informatycznymi w obszarze projektowania i doskonalenia systemów oraz procesów logistycznych | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |
| K_U09 | w sposób innowacyjny prognozować i modelować złożone i nietypowe procesy logistyczne, przeprowadzając stosowne symulacje komputerowe, a także krytycznie interpretować wyniki oraz wyciągać wnioski, odpowiednio uzasadniając swoje stanowisko | P7U_U | P7S_UW P7S_UK | - |
| K_U10 | kierować pracą zespołu, w tym indywidualnie i zespołowo formułować i rozwiązywać złożone nietypowe zadania (problemy) natury logistycznej, także w nieprzewidywalnych warunkach, stosując podejście systemowe, z jednoczesnym uwzględnieniem uwarunkowań i specyfiki prowadzonej działalności | P7U_U | P7S_UW P7S_UK P7S_UO | - |
| K_U11 | formułować i testować hipotezy związane z problemami logistycznymi, w tym realizacją projektów/zadań badawczych | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U12 | krytycznie oceniać przydatność i możliwość zastosowania nowych koncepcji, metod, technik i technologii w zakresie rozwiązywania problemów natury logistycznej, rozumiejąc przy tym potrzebę stałego podnoszenia kwalifikacji zawodowych | P7U_U | P7S_UW P7S_UU | - |

| | | | | |
|--------------|---|--------------|---|---|
| K_U13 | dokonać analizy ekonomicznej podejmowanych działań, w tym działań naprawczych i doskonalących | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U14 | zastosować zasady bezpieczeństwa podczas pracy w środowisku gospodarczym | P7U_U | P7S_UO P7S_UW | - |
| K_U15 | indywidualnie i zespołowo analizować i krytycznie oceniać sposoby funkcjonowania istniejących w otoczeniu społeczno-gospodarczym rozwiązań technicznych i organizacyjnych w zakresie logistyki, w tym obiektów, systemów i procesów, w tym potrafi uczestniczyć w debacie i ją prowadzić (merytorycznie dyskutować) | P7U_U | P7S_UO P7S_UW P7S_UK | - |
| K_U16 | ustalać specyfikację dla złożonych i nietypowych zadań logistycznych, wykorzystując do tego celu nową wiedzę, także z innych dziedzin | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U17 | wykorzystywać posiadaną wiedzę w praktyce, krytycznie oceniając przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania złożonych i nietypowych zadań właściwych dla logistyki, wybierając i stosując optymalny, ze względu na przyjęty cel sposób ich rozwiązania | P7U_U | P7S_UW | - |
| K_U18 | w sposób kreatywny projektować zgodnie z przyjętą specyfikacją, uwzględniającą aspekty pozatechniczne złożony system lub proces logistyczny, używając w celu realizacji projektu istniejących lub samodzielnie opracowanych metod, technik i narzędzi | P7U_U | P7S_UW | - |

| | | | | |
|-------------------------------|---|--------------|--------------------------|---|
| K_U19 | zaproponować usprawnienia istniejących rozwiązań technicznych i społecznych, w tym organizacyjnych oraz zarządczych, w zakresie prowadzonej przez organizację działalności logistycznej, integrując wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych, właściwych dla logistyki | P7U_U | P7S_UO P7S_UW | - |
| K_U20 | samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie, jednocześnie potrafiąc motywować innych w tym zakresie | P7U_U | P7S_UO P7S_UU | - |
| Kompetencje społeczne | | | | |
| Student jest gotów do: | | | | |
| K_K01 | krytycznej oceny posiadanej wiedzy, w tym podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, a także inspirowania innych do uczenia się | P7U_K | P7S_KK P7S_KR | - |
| K_K02 | Wypełniania zobowiązań społecznych, mając świadomość wpływu i skutków działalności logistycznej na otoczenie, w tym środowisko przyrodnicze | P7U_K | P7S_KO | - |
| K_K03 | odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym rozpoznawania i rozwiązywania powstających w trakcie działalności logistycznej dylematów natury etycznej, prawnej, ekonomicznej i organizacyjnej, w tym dotyczących pracy zespołowej | P7U_K | P7S_KO P7S_KR | - |

| | | | | |
|--------------|--|--------------|-------------------------------------|---|
| K_K04 | zasięgania opinii ekspertów, w tym realizowania zadań zespołowych, rozumiejąc efekt synergiczny dobrej współpracy, przyjmując różne role w grupie, w tym rolę lidera | P7U_K | P7S_KK P7S_KO P7S_KR | - |
| K_K05 | podjmowania kreatywnych i przedsiębiorczych działań, w tym inicjowania działań na rzecz interesu publicznego | P7U_K | P7S_KO | - |
| K_K06 | popularyzacji osiągnięć z zakresu logistyki, w tym rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania jego etosu, a także przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad | P7U_K | P7S_KK P7S_KR | - |
| K_K07 | krytycznego oceniania odbieranych treści, jednocześnie uznając znaczenie wiedzy w skutecznym rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych | P7U_K | P7S_KK | - |

Objaśnienia symboli:

K – (przed podkreślnikiem) **kierunkowy** efekt uczenia się;

W, U, K – (po podkreślniku) kategoria efektu (**W** – wiedza, **U** – umiejętności, **K** – kompetencje społeczne);

01, 02, 03 – numer efektu uczenia się.