

5.2. Zestawienie kierunkowych efektów uczenia się odnoszących się do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia a także odnoszących się do kompetencji inżynierskich

Objaśnienie oznaczeń:

LI – efekty kierunkowe dla kierunku logistyka pierwszego stopnia

W – wiedza

U – umiejętności

K – kompetencje społeczne

01, 02, 03, ... – numer efektu uczenia

Objaśnienia oznaczeń symboli wg Polskiej Ramy Kwalifikacji (Rozporządzenie MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r., Dz. U. poz. 2218):

P = poziom PRK

U = charakterystyka uniwersalna

K = kompetencje społeczne

P6U_W – poziom 6 PRK, charakterystyka uniwersalna, wiedza;

P6U_U – poziom 6 PRK, charakterystyka uniwersalna, umiejętności;

P6U_K – poziom 6 PRK, charakterystyka uniwersalna, kompetencje społeczne

P6S – efekty uczenia się dla studiów I stopnia wg Polskiej Ramy Kwalifikacji (kwalifikacje uzyskiwane w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki (charakterystyki drugiego stopnia) – POZIOM 6, profil ogólnoakademicki;

W – wiedza (absolwent zna i rozumie):

P6S_WG – zakres i głębokość/kompletność perspektywy poznawczej i zależności,

P6S_WK – kontekst/uwarunkowania, skutki;

U – umiejętności (absolwent potrafi):

P6S_UW – wykorzystanie wiedzy/rozwiązywanie problemy i wykonywane zadania;

P6S_UK – komunikowanie się/odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym;

P6S_UO – organizacja pracy/planowanie i praca zespołowa;

P6S_UU – uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób;

K – kompetencje społeczne (absolwent jest gotów do):

P6S_KK – ocena/krytyczne podejście,

P6S_KO – odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego,

P6S_KR – rola zawodowa/niezależność i rozwój etosu.

Tabela 5.2. Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się dla studiów pierwszego stopnia na kierunku *logistyka* do kwalifikacji uzyskiwanych na poziomie 6 zgodnie z charakterystykami pierwszego i drugiego stopnia PRK

| Symbole efektów uczenia się na kierunku | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Absolwent studiów I stopnia na kierunku <i>logistyka</i> | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy PRK – poziom 6 | Odniesienie do kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych na podstawie art. 7 ust. 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji PRK – poziom 6 |
|---|--|---|---|
| WIEDZA | | | |
| LI_W01 | ma podstawową wiedzę z wybranych działów matematyki wyższej, niezbędną do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu logistyki oraz podstawową wiedzę z fizyki, potrzebną do zrozumienia podstawowych zjawisk i praw przyrody, umożliwiającą rozwiązywanie prostych zagadnień technicznych | P6U_W P6S_WG | |

| Symbole efektów uczenia się na kierunku | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Absolwent studiów I stopnia na kierunku <i>Logistyka</i> | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy PRK – poziom 6 | Odniesienie do kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych na podstawie art. 7 ust. 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji PRK – poziom 6 |
|---|--|---|---|
| LI_W02 | zna metody statystyczne, wykorzystywane w badaniach struktury zjawisk logistycznych, a także metody, narzędzia i techniki pozyskiwania oraz analizy danych w badaniach zjawisk ilościowych i jakościowych | P6U_W P6S_WG | |
| LI_W03 | posiada wiedzę z zakresu informatyki, w szczególności o współczesnych systemach informatycznych i ich zastosowaniu w obszarze logistyki, produkcji i handlu | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W04 | ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki, w szczególności dotyczącą systemowego podejścia do logistyki, zarządzania łańcuchem dostaw oraz infrastruktury transportowej, magazynowej oraz informatycznej | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W05 | ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą procesy i zagadnienia z zakresu logistyki, w szczególności logistyki zaopatrzenia, produkcji oraz dystrybucji | P6U_W P6S_WG | |
| LI_W06 | ma wiedzę na temat współczesnych metod zarządzania procesem produkcyjnym i usługami, a także zastosowania komputerowych narzędzi ich wspomagania | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W07 | ma wiedzę w zakresie teorii systemów, modelowania i symulacji oraz optymalizacji procesów logistycznych | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W08 | ma wiedzę w zakresie towaroznawstwa | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W09 | posiada wiedzę o normalizacji oraz o koncepcjach, metodach i narzędziach zarządzania jakością możliwych do wykorzystania w praktyce przedsiębiorstwa logistycznego | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W10 | zna podstawowe pojęcia, koncepcje, zasady wykorzystywane w ekologicznej i logistyce zwrotnej oraz rozumie potrzebę stosowania nowoczesnych rozwiązań proekologicznych w działalności logistycznej | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W11 | ma wiedzę na temat organizacji transportu, ekonomiki transportu, polityki transportowej państwa oraz ekologicznych aspektów międzynarodowej polityki transportowej | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W12 | zna podstawowe techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich (w tym zagadnienia związane z grafiką inżynierską) oraz zasady projektowania procesów gospodarczych i zarządzania nimi | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W13 | ma wiedzę na temat zasad BHP oraz ergonomii, a także zagrożeń występujących na stanowiskach pracy związanych z logistyką i produkcją | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| LI_W14 | ma podstawową wiedzę z dziedziny nauk o zarządzaniu i ekonomii, w szczególności na temat funkcjonowania organizacji w otoczeniu, zarządzania organizacją oraz finansów i rachunkowości przedsiębiorstwa | P6U_W P6S_WK | |

| Symbole efektów uczenia się na kierunku | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Absolwent studiów I stopnia na kierunku <i>Logistyka</i> | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy PRK – poziom 6 | Odniesienie do kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych na podstawie art. 7 ust. 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji PRK – poziom 6 |
|---|---|---|---|
| LI_W15 | zna źródła prawa cywilnego i gospodarczego, rozumie istotę prawnych uwarunkowań prowadzenia działalności gospodarczej, a także posiada wiedzę na temat zasad obrotu międzynarodowego | P6U_W P6S_WK | |
| LI_W16 | zna zasady tworzenia i rozwoju przedsiębiorczości oraz dostrzega istotę społecznych, ekonomicznych, ekologicznych i etycznych aspektów funkcjonowania podmiotu gospodarczego, w szczególności w zakresie działalności inżynierskiej | P6U_W P6S_WK | P6S_WK |
| LI_W17 | ma podstawową wiedzę z zakresu socjologii i filozofii, zna zasady etyki, prawa człowieka (w szczególności związane z wymogiem tolerancji, wolności osobistej i sprawiedliwości) oraz zasady społecznej odpowiedzialności organizacji, a także pojęcia związane z ochroną własności intelektualnej | P6U_W P6S_WK | |
| LI_W18 | posiada wiedzę umożliwiającą rozumienie i tworzenie złożonych tekstów i wypowiedzi w języku obcym na tematy konkretne i abstrakcyjne, związane z logistyką | P6U_W P6S_WG | |
| LI_W19 | zna podstawowe pojęcia z zakresu techniki i nauk technicznych | P6U_W P6S_WG | P6S_WG |
| UMIEJĘTNOŚCI | | | |
| LI_U01 | potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu matematyki, statystyki i fizyki do rozwiązywania zadań inżynierskich z zakresu logistyki | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U02 | potrafi opracowywać algorytmy rozwiązania prostych zadań informatycznych, a także w praktyce posługiwać się środowiskami programistycznymi oraz narzędziami komputerowego wspomaganie zarządzania procesem produkcyjnym i usługami, a także posługuje się technikami informacyjno-komunikacyjnymi | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U03 | potrafi krytycznie ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w tym obiekty, systemy, procesy i usługi, a także zaproponować ich usprawnienia | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U04 | potrafi określić istotę efektywnej obsługi klienta, a także zaprojektować kanał dystrybucji z uwzględnieniem mierników efektywności | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U05 | potrafi, na podstawie wiedzy o zarządzaniu procesami produkcji, wykorzystać metody ilościowe i jakościowe w celu zarządzania produkcyjnymi zasobami materiałowymi | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U06 | potrafi zidentyfikować i sformułować proste zadania inżynierskie związane z pracą na stanowisku logistyka, a także posłużyć się odpowiednimi narzędziami i metodami w celu ich rozwiązania | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U07 | potrafi wykorzystywać podstawowe narzędzia, metody i wskaźniki związane z zarządzaniem łańcuchem dostaw | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |

| Symbole efektów uczenia się na kierunku | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Absolwent studiów I stopnia na kierunku <i>Logistyka</i> | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy PRK – poziom 6 | Odniesienie do kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych na podstawie art. 7 ust. 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji PRK – poziom 6 |
|---|---|---|---|
| LI_U08 | posiada umiejętność analizowania podstawowych procesów w technologii transportu, składowania, kompletacji i ekspedycji towarów, a także dostrzega potencjał centrów logistycznych | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U09 | prawidłowo posługuje się przepisami prawa oraz systemami norm i reguł, w szczególności określa na ich podstawie zasady importu, eksportu oraz zasady transportu towarów, w tym niebezpiecznych, jak również rozwiązuje inne problemy logistyczne | P6U_U P6S_UW | |
| LI_U10 | potrafi zastosować odpowiednie narzędzia i metody zarządzania jakością w praktyce przedsiębiorstwa logistycznego | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U11 | potrafi zaprojektować prosty obiekt, system, proces, typowy dla logistyki (w tym zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji) zgodnie z zasadami inżynierii | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U12 | podczas rozwiązywania zadań inżynierskich uwzględnia ich aspekty pozatechniczne, w tym również środowiskowe | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U13 | samodzielnie identyfikuje i rozwiązuje podstawowe problemy zarządzania, w tym zarządzania logistycznego obejmujące projektowanie elementów, systemów logistycznych i organizacyjnych, dostrzegając aspekty środowiskowe, ekonomiczne i prawne | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U14 | potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu towaroznawstwa do określenia sposobów postępowania z towarami w procesach logistycznych, a także rozpoznaje polskie i europejskie sposoby znakowania towarów | P6U_U P6S_UW | P6S_UW |
| LI_U15 | potrafi wykorzystać wiedzę o metodach ilościowych i jakościowych w analizach makro i mikroekonomicznych oraz procesach gospodarczo-społecznych, w szczególności procesach logistycznych | P6U_U P6S_UW | |
| LI_U16 | potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu ekonomii i zarządzania, a w szczególności zarządzania ludźmi, czy zarządzania finansami w praktyce przedsiębiorstwa logistycznego | P6U_U P6S_UW | |
| LI_U17 | posiada umiejętność analizowania i interpretowania zjawisk gospodarczych, ekonomicznych i społecznych | P6U_U P6S_UU | |
| LI_U18 | stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy | P6U_U P6S_UW | |
| LI_U19 | potrafi stosować wiedzę z zakresu etyki w kontaktach zawodowych i działaniach inżynierskich | P6U_U P6S_UW | |
| LI_U20 | posiada umiejętność przygotowania w języku polskim i obcym typowych prac pisemnych oraz wystąpień dotyczących wyników realizacji powierzonych zadań, a w szczególności z zakresu logistyki, bazując na umiejętności pozyskiwania informacji z dostępnych źródeł | P6U_U P6U_UU P6S_UK | |

| Symbol efektów uczenia się na kierunku | OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Absolwent studiów I stopnia na kierunku <i>Logistyka</i> | Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w Ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy PRK – poziom 6 | Odniesienie do kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych na podstawie art. 7 ust. 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji PRK – poziom 6 |
|--|--|---|---|
| LI_U21 | potrafi posługiwać się językiem obcym w stopniu wystarczającym do swobodnego porozumiewania się, rozumienia oraz tworzenia dokumentów z obszaru logistyki | P6U_U P6S_UK | |
| LI_U22 | potrafi pracować indywidualnie i w zespole, szacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania, opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów | P6U_U P6S_UO | |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | | | |
| LI_K01 | potrafi ocenić zakres posiadanej przez siebie wiedzy i umiejętności, a także rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się i doskonalenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych | P6U_K P6S_KK P6S_KR | |
| LI_K02 | potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy oraz innowacyjny | P6U_K P6S_KK | |
| LI_K03 | aktywnie uczestniczy w pracach zespołowych, przyjmując różne role w grupie | P6U_K P6S_KO | |
| LI_K04 | potrafi zorganizować pracę uwzględniając priorytety służące realizacji własnych i zleconych zadań do wykonania | P6U_K P6S_KO | |
| LI_K05 | dostrzega wieloaspektowość przygotowywanych projektów społecznych (politycznych, gospodarczych, obywatelskich) | P6U_K P6S_KO | |
| LI_K06 | jest zdolny do porozumiewania się z osobami będącymi oraz niebędącymi specjalistami w zakresie logistyki, przekazując im w zrozumiały sposób inżynierskie aspekty najnowszych osiągnięć technicznych | P6U_K P6S_KR | |