

Таблиця опису результатів навчання
за програмою першого рівню (інженер)

Краківська Політехніка ім. Тадеуша Костюшка (<i>Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki w Krakowie</i>) Назва факультету або кафедр: Факультет промислового та цивільного будівництва (<i>Wydział Inżynierii Lądowej</i>) Назва напрямку підготовки: Транспорт (<i>Transport</i>)				
Освітньо-кваліфікаційний рівень навчання: I рівень (інженер) Профіль навчання: загальноосвітній Галузь навчання: ¹ галузь інженерно-технічних наук Наукова дисципліна або дисципліни з відсотком результатів навчання для кожної дисципліни: ¹ будівництво та транспорт (100%) Рівень польського стандарту кваліфікацій: ¹ 6 PRK (<i>Polska Rama Kwalifikacji</i> / Польський Стандарт Кваліфікацій)				
Кодування результатів навчання	РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА НАПРЯМКАМИ Дійсні для циклів освіти, починаючи з 2022/23 навчального року та в наступних роках	Відповідно до		
		Універсальних характеристик першого рівня PRK ²	Характеристик навчання другого рівня PRK ³	Характеристик навчання другого рівня PRK для надання можливості набуття кваліфікації інженера ⁴
1	2	3	4	5
	ЗНАННЯ: ВИПУСКНИК ЗНАЄ І РОЗУМІЄ	Код показника	Код показника	Код показника
K_W01	основи математики, інформатики, фізики, механіки, автоматики та інших галузей науки для формулювання та розв'язування простих задач у транспорті та логістиці	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W02	основи функціонування транспортно-логістичних систем	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W03	основні методи та засоби вирішення простих завдань транспорту та логістики	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W04	методи планування та проведення досліджень у транспорті та логістиці, а також методи аналізу результатів досліджень у транспорті та логістиці	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W05	методи прийняття багатокритеріальних рішень у транспортно-логістичних питаннях	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W06	основні положення транспортного права та технічна стандартизація на транспорті	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W07	принципи формування транспортної політики на рівні ЄС, національному, регіональному та місцевому, а також методологія створення планових документів, у тому числі транспортних планів і планів мобільності	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W08	принципи планування, проектування та функціонування окремих елементів транспортної інфраструктури, включаючи інтегровані транспортні вузли та логістичні центри	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W09	будівельні та техніко-експлуатаційні параметри інфраструктури автомобільного, залізничного та повітряного транспорту	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG

K_W10	основні методи в галузі транспортної техніки	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W11	методи управління рухом на транспорті, проблеми нагляду, контролю, планування та координації руху на транспорті	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W12	принципи роботи центрів контролю та управління у сфері транспорту та логістики	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W13	принципи проектування систем організації праці на транспорті та оцінки умов праці при перевезеннях з урахуванням принципів ергономіки, безпеки та охорони навколишнього середовища	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W14	принципи організації та функціонування транспортно-логістичних процесів, у тому числі з використанням комп'ютерних методів	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W15	основні методи моделювання подорожей з метою прогнозування руху	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W16	основні принципи формування містобудівної та комунікаційної систем міст	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W17	методи маркетингу та економіки транспортних підприємств, а також оцінки проектів у транспорті та логістиці	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W18	основи організації та управління підприємствами та транспортною інфраструктурою, разом з оцінкою якості транспортних послуг	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
	НАВИЧКИ: ВИПУСКНИК МОЖЕ	Код показника	Код показника	Код показника
K_U01	отримувати та проводити систематизацію інформації з літератури, баз даних, Інтернету та інших джерел	P6U_U	P6S_UW P6S_UU	P6S_UW
K_U02	планувати, проектувати, організовувати та проводити маркетингові дослідження, а також дослідження подорожей та транспортних переміщень	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U03	здійснювати письмовий аналіз і синтез отриманих результатів досліджень, вимірювань і експериментів, а також вести технічну документацію	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U04	підготувати якісне документування досліджень з питань транспорту та логістики	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U05	спілкуватися за допомогою різних технік у професійному середовищі та в інших середовищах, в тому числі англійською чи іншою іноземною мовою (визнаною мовою міжнародного спілкування) на рівні B2 Загальноєвропейської шкали володіння компетенціями мов (CERF)	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U06	використовувати базовий математичний (у тому числі імовірнісний) апарат для опису проблем транспорту	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U07	визначати характеристики та вимоги до функціонування транспортно-логістичної системи, а також встановлювати необхідні параметри засобів експлуатації транспортно-логістичних систем	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U08	визначати та оцінювати основні техніко-експлуатаційні характеристики інфраструктури автомобільного, залізничного та повітряного транспорту, а також діагностувати стан лінійних і інфраструктурних елементів транспортної інфраструктури	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U09	формулювати вимоги до проектування, а також проектувати обрані, прості об'єкти транспортної інфраструктури	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U10	формулювати та тлумачити положення транспортного законодавства та транспортної політики на рівні ЄС, а також на національному, регіональному та місцевому рівні	P6U_U	P6S_UK P6S_UO	P6S_UW
K_U11	розробляти основні вимоги для планових документів	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U12	проектувати прості транспортно-логістичні процеси, у тому числі з використанням комп'ютерних методів	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW

K_U13	застосовувати базові методи моделювання подорожей для прогнозування транспортних переміщень	P6U_U	P6S_UW P6S_UU	P6S_UW
K_U14	планувати та проектувати елементи транспортної інфраструктури, в тому числі з використанням спеціалізованого комп'ютерного програмного забезпечення	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U15	будувати імітаційну модель для аналізу транспортних та логістичних процесів	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U16	оцінювати якість транспортних послуг регіону, міста та окремих ділянок	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U17	аналізувати рівень функціонування логістичної системи компанії, а також формулювати та реалізовувати прості завдання для вдосконалення логістичної системи підприємств	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U18	інтерпретувати принципи проектування систем організації праці на транспорті, а також використовувати їх для оцінки умов праці та перевезень	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U19	вибирати технічні засоби транспорту та організовувати їх технічну експлуатацію	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U20	використовувати прості методи організації та контролю перевезень, в тому числі з використанням комп'ютерної підтримки	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U21	робити попередній маркетинговий та економічний аналіз діяльності підприємств транспорту, а також аналіз реалізованих проектів у транспорті та логістиці	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U22	спілкуватися сучасною мовою на рівні B2 (згідно стандартів CERF), використовуючи знання технічних та професійних мовних елементів у сфері транспорту	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
СОЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНЦІЇ: ВИПУСКНИК ГОТОВИЙ ДО		Код показника	Код показника	-
K_K01	самостійної роботи та співпраці в команді	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K02	прийняття відповідальності за достовірність та інтерпретацію результатів своєї роботи	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	-
K_K03	самостійного поповнення та розширення знань в галузі сучасних процесів і технологій	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	-
K_K04	дбати про власне здоров'я та фізичну форму	P6U_K	P6S_KO	-
K_K05	підвищення професійних та особистих компетенцій	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K06	самостійного формулювання висновків щодо техніко-технологічних процесів на транспорті	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K07	надання громадськості інформації про транспорт у максимально зрозумілий спосіб	P6U_K	P6S_KO P6S_KR	-
K_K08	формулювання описів результатів власної та командної роботи	P6U_K	P6S_KO	-
K_K09	діяти відповідно до принципів етики	P6U_K	P6S_KK	-

Пояснення використаних символів:

1. Універсальні характеристики рівнів PRK (перший рівень навчання - інженер):

P = *poziom PRK* (6, 7) / рівень PRK (6, 7)

U = charakterystyka uniwersalna / універсальна характеристика

W = wiedza / знання

U = umiejętności / навички

K = kompetencje społeczne / соціальні компетенції

Приклади:

P6U_W = рівень 6 PRK, універсальна характеристика, знання

«Випускник знає і розуміє на поглибленому рівні – факти, теорії, методи та складні взаємозв'язки між ними. Випускник знає і на системному рівні розуміє різноманітні умови своєї діяльності».

P7U_W = рівень 7 PRK, універсальна характеристика, знання

«Випускник глибоко знає та розуміє обрані факти, теорії, методи та складні взаємозв'язки між ними, також у зв'язку з іншими галузями. Випускник знає і розуміє різноманітні, складні умови та аксіологічний контекст проведеної діяльності».

2. Характеристика рівнів PRK, характерних для кваліфікацій, отриманих у вищій освіті (другий рівень навчання - магістр):

P = poziom PRK (6, 7) / рівень PRK (6, 7)

S = типова характеристика кваліфікацій, отриманих у вищих навчальних закладах (szkolnictwa wyższego)

W = wiedza / знання

G = głębia i zakres / глибина і масштаб

K = kontekst /контекст

U = umiejętności / навички

W = wykorzystanie wiedzy / використання знань

K = komunikowanie się / спілкування

O = organizacja pracy / організація роботи

U = uczenie się / навчання

K = kompetencje społeczne / соціальні компетенції

K = krytyczna ocena / критична оцінка

O = odpowiedzialność / відповідальність

R = rola zawodowa / професійна роль

Приклади:

P6S_WG = рівень 6 PRK, типова характеристика для кваліфікацій, отриманих у рамках вищої освіти, знання - глибина та масштаб

«Випускник знає і розуміє на поглибленому рівні – вибрані факти, об'єкти та явища, а також пов'язані з ними методи та теорії, що пояснюють складні взаємозв'язки між ними, що становлять основні загальні знання. у галузі наукових або мистецьких дисциплін, що формують теоретичну базу, та вибрані питання у сфері детальних знань - відповідні навчальній програмі, а у разі практичних занять - також практичне застосування цих знань у професійній діяльності, пов'язаній з їх галуззю. навчання»

P7S_WG = рівень 7 PRK, типова характеристика для кваліфікацій, отриманих у рамках вищої освіти, знання - глибина та масштаб

«Випускник глибоко знає і розуміє – вибрані факти, об'єкти та явища, а також пов'язані з ними методи та теорії, може пояснити складні взаємозв'язки між ними, що становлять передові бізові знання в галузі наукових чи мистецьких дисциплін, що формують. теоретичну базу, структуровані та теоретично обґрунтовані знання, що охоплюють ключові питання та вибрані питання в галузі передових професійних знань - відповідні для навчальної програми, а у випадку практичних досліджень - також практичне застосування цих знань у професійній діяльності, пов'язаній з їх сферою навчання».

Випускник знає і розуміє основні тенденції розвитку наукових або мистецьких дисциплін, до яких віднесено напрямок навчання – у разі загальноосвітнього навчання».

2. У разі відсутності коду показника треба поставити прочерк.

¹ Необхідно забезпечити відповідний рівень Польського стандарту кваліфікацій (PRK) відповідно до Закону про Інтегровану систему кваліфікацій від 22 грудня 2015 року (дивись Збірник законів / Dziennik Ustaw (Dz.U. z 2018 r. poz.2153)).

² Опис передбачуваних результатів навчання для галузі освіти, її рівня та профілю враховує універсальні характеристики першого рівню (рівню інженера), що відповідає даному рівню Польського стандарту кваліфікацій (PRK), зазначений в Законі про Інтегровану систему кваліфікацій від 22 грудня 2015 року.

³ Усі характеристики другого рівня результатів навчання (рівня магістра), зазначені в Постанові Міністра Науки та Вищої освіти Про характеристики другого рівня результатів навчання для кваліфікацій 6-8 рівнів від 14 листопада 2018 року Польського стандарту кваліфікацій (PRK) (дивись Збірник законів / Dziennik Ustaw ((Dz.U. 2018 r. poz. 2218) - частина I).

⁴ Частина III - характеристики другого рівня результатів навчання для кваліфікацій 6 та 7 рівнів Польського стандарту кваліфікацій (PRK), що дають змогу набути інженерних компетенцій (розробка описів, що містяться в частині I), що описані в розпорядженні Міністра Науки та Вищої освіти від 14 листопада 2018 р. Про характеристики другого рівня результатів навчання для кваліфікацій 6-8 рівнів Польського стандарту кваліфікацій (PRK).

Tabela opisu efektów
uczenia się dla kierunku studiów pierwszego stopnia

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki w Krakowie Nazwa wydziału lub wydziałów: Wydział Inżynierii Lądowej Nazwa kierunku studiów: Transport				
Poziom studiów: I stopień Profil studiów: ogólnoakademicki Dziedzina lub dziedziny nauki: ¹ dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych Dyscyplina lub dyscypliny naukowe z określeniem procentowego udziału efektów uczenia się dla każdej dyscypliny: ¹ inżynieria lądowa i transport (100%) Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: ² 6 PRK				
Symbole efektów uczenia się	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ Obowiązują dla cykli kształcenia rozpoczynających się w roku akademickim 2022/23 i w latach następnych	Odniesienie do		
		uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK ³	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się PRK ⁴	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się PRK umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich ⁵
1	2	3	4	5
	WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu
K_W01	podstawy matematyki, informatyki, fizyki, mechaniki, automatyki i innych obszarów nauki dla formułowania i rozwiązywania prostych problemów w transporcie i logistyce	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W02	podstawy działania systemów transportowych i logistycznych	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W03	podstawowe metody i narzędzia dla rozwiązywania prostych problemów transportu i logistyki	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W04	metody planowania i prowadzenia badań w transporcie i logistyce, a także metody analizy wyników badań w transporcie i logistyce	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W05	metody wielokryterialnego podejmowania decyzji w zagadnieniach transportowych i logistycznych	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W06	podstawowe przepisy prawa transportowego i normy techniczne w transporcie	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W07	zasady tworzenia polityki transportowej na szczeblu unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym oraz metodykę tworzenia dokumentów planistycznych, w tym planów transportowych i planów mobilności	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W08	zasady planowania, projektowania i eksploatacji wybranych elementów infrastruktury transportowej, w tym zintegrowanych węzłów transportowych i centrów logistycznych	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W09	budowę i parametry techniczno-eksploatacyjne infrastruktury transportu drogowego, kolejowego i lotniczego	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG

K_W10	podstawowe metody z zakresu inżynierii ruchu	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W11	metody sterowania ruchem w transporcie problemy nadzoru, sterowania, harmonogramowania i koordynacji w transporcie	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W12	zasady funkcjonowania centrów sterowania i zarządzania w obszarze transportu i logistyki	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W13	zasady projektowania systemów organizacji pracy w transporcie i oceny warunków pracy i przewozów z uwzględnieniem zasad ergonomii, bezpieczeństwa i ochrony środowiska	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W14	zasady organizacji i eksploatacji procesów transportowych i logistycznych, w tym z wykorzystaniem metod komputerowego wspomagania	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W15	podstawowe metody w zakresie modelowania podróży dla potrzeb prognozowania ruchu	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W16	podstawowe zasady kształtowania układów urbanistycznych i komunikacyjnych miast,	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W17	metody marketingu i ekonomiki przedsiębiorstwa transportowego oraz oceny przedsięwzięć w transporcie i logistyce	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W18	podstawy organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami i obiektami transportowymi, wraz z oceną jakości obsługi transportowej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
	UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	Kod składnika opisu
K_U01	pozyskiwać i integrować informacje z literatury, baz danych, Internetu i innych źródeł	P6U_U	P6S_UW P6S_UU	P6S_UW
K_U02	zaplanować, zaprojektować, zorganizować i przeprowadzić badania marketingowe oraz badania podróży i ruchu	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U03	dokonać pisemnej analizy i syntezy uzyskanych wyników badań, pomiarów i eksperymentów oraz prowadzić dokumentację techniczną	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U04	przygotować dobrze udokumentowane opracowanie problematyki z zakresu transportu i logistyki	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U05	porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U06	stosować podstawowy aparat matematyczny (w tym probabilistyczny) do opisu problemów transportowych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U07	zdefiniować cechy i wymagania dla systemu transportowego i logistycznego oraz wyznaczać wybrane parametry środków i systemów transportowych oraz logistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U08	określić i ocenić podstawowe parametry techniczno-eksploatacyjne infrastruktury transportu drogowego, kolejowego i lotniczego oraz dokonać diagnozy stanu liniowych i punktowych elementów infrastruktury transportowej	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U09	sformułować wymagania do projektowania i zaprojektować wybrane, proste obiekty infrastruktury transportu	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U10	formułować i interpretować zapisy prawa transportowego i polityki transportowej na szczeblu unijnym, krajowym, regionalnym i lokalnym	P6U_U	P6S_UK P6S_UO	P6S_UW
K_U11	opracować podstawowe założenia do dokumentów planistycznych	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U12	projektować proste procesy transportowe i logistyczne, w tym z wykorzystaniem metod komputerowego wspomagania	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW

K_U13	stosować podstawowe metody w zakresie modelowania podróży dla potrzeb prognozowania podróży i ruchu	P6U_U	P6S_UW P6S_UU	P6S_UW
K_U14	zaplanować i zaprojektować elementy infrastruktury transportowej, w tym z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania komputerowego	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U15	zbudować model symulacyjny dla analiz transportowych i logistycznych	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U16	ocenić jakość obsługi transportowej regionu, miasta i dzielnicy	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U17	dokonać analizy sposobu funkcjonowania systemu logistycznego przedsiębiorstwa oraz sformułować i zrealizować proste zadania usprawniające system	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U18	interpretować zasady projektowania systemów organizacji pracy w transporcie i wykorzystać je do oceny warunków pracy i przewozów	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U19	dobierać środki techniczne transportu i organizować ich eksploatację techniczną	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U20	stosować proste metody organizacji i sterowania ruchem, wraz ze wspomaganie komputerowym	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U21	dokonać wstępnej analizy marketingowej i ekonomicznej działalności przedsiębiorstwa transportowego oraz podejmowanych przedsięwzięć w transporcie i logistyce	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U22	porozumiewać się w języku nowożytnym na poziomie B2 łącznie ze znajomością elementów języka technicznego i zawodowego z zakresu transportu	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO		Kod składnika opisu	Kod składnika opisu	-
K_K01	samodzielnej pracy oraz współpracy w zespole	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K02	ponoszenia odpowiedzialności za rzetelność uzyskanych wyników swoich prac i ich interpretację	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	-
K_K03	samodzielnego uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie nowoczesnych procesów i technologii	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	-
K_K04	dbałości o zdrowie własne i sprawność fizyczną	P6U_K	P6S_KO	-
K_K05	podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K06	formułowania opinii na temat procesów technicznych i technologicznych w transporcie	P6U_K	P6S_KK P6S_KR	-
K_K07	przekazywania społeczeństwu wiedzy nt. transportu w sposób możliwie zrozumiały	P6U_K	P6S_KO P6S_KR	-
K_K08	formułowania opisów wyników prac własnych i zespołowych	P6U_K	P6S_KO	-
K_K09	postępowania zgodnie z zasadami etyki	P6U_K	P6S_KK	-

Objaśnienia używanych symboli:

1. Uniwersalne charakterystyki poziomów PRK (pierwszego stopnia):

P = poziom PRK (6, 7)

U = charakterystyka uniwersalna
W = wiedza
U = umiejętności
K = kompetencje społeczne

Przykłady:

P6U_W = poziom 6 PRK, charakterystyka uniwersalna, wiedza

„Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi. Absolwent zna i rozumie różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności.”

P7U_W = poziom 7 PRK, charakterystyka uniwersalna, wiedza

„Absolwent zna i rozumie w pogłębiony sposób wybrane fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi, także w powiązaniu z innymi dziedzinami. Absolwent zna i rozumie różnorodne, złożone uwarunkowania i aksjologiczny kontekst prowadzonej działalności.”

2. Charakterystyki poziomów PRK typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (drugiego stopnia):

P = poziom PRK (6, 7)

S = charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

W = wiedza

G = głębia i zakres

K = kontekst

U = umiejętności

W = wykorzystanie wiedzy

K = komunikowanie się

O = organizacja pracy

U = uczenie się

K = kompetencje społeczne

K = krytyczna ocena

O = odpowiedzialność

R = rola zawodowa

Przykłady:

P6S_WG = poziom 6 PRK, charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego, wiedza- głębia i zakres

„Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem”

P7S_WG = poziom 7 PRK, charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego, wiedza - głębia i zakres

„Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne, uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia oraz wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem”. Absolwent zna i rozumie główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych do których jest przyporządkowany kierunek studiów – w przypadku studiów o profilu ogólnoakademickim.”

3. W przypadku braku Kodu składnika opisu należy wprowadzić poziomą kreskę.

¹ W przypadku więcej niż jednej dziedziny nauki/sztuki lub dyscypliny naukowej/artystycznej należy wpisać wszystkie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1818).

² Należy podać właściwy poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji, zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2153).

³ Opis zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów, poziomu i profilu uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, właściwe dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji.

⁴ Wszystkie charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się określone w rozporządzeniu 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. 2018 r. poz. 2218) - część I.

⁵ Część III - charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich (rozwiniecie opisów zawartych w części I) opisane w rozporządzeniu 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.