

Uchwała nr 504/III/2019  
Rady Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej  
z dnia 25 czerwca 2019 r.

w sprawie zmiany efektów uczenia się na kierunku Inżynieria Zarządzania, studia II stopnia

Na podstawie art. § 58 ust. 2 pkt 2 Statutu Politechniki Warszawskiej, w związku z art. 268 ust. 2 Ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 z późn. zm.), uchwała się, co następuje:

§1

1. W uchwale nr 141/III/2017 Rady Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie zaopiniowania wniosku o zmianę programu kształcenia kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, studia drugiego stopnia, w związku z uchwałą nr 220/III/2018 Rady Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej z dnia 27 lutego 2018r. w sprawie zmiany nazwy kierunku studiów I i II stopnia z „Zarządzania i Inżynierii Produkcji” na „Inżynierię Zarządzania”, wprowadza się następujące zmiany:
  - 1) §2 pkt 2 Załącznik 2 - Efekty kształcenia dla studiów drugiego stopnia – profil ogólnoakademicki na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji na Wydziale Zarządzania, otrzymuje brzmienie: Załącznik 2 - Efekty uczenia się (poprzednio: efekty kształcenia) dla studiów drugiego stopnia – profil ogólnoakademicki na kierunku Inżynieria Zarządzania prowadzonym na Wydziale Zarządzania,
  - 2) Załącznik 2 do uchwały otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszej uchwały.
2. Niniejsza uchwała ma zastosowanie do studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020.

§2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Sekretarz  
Rady Wydziału



*dr Szymon Kohwas*

Dziekan  
Wydziału Zarządzania



*dr hab. inż. Janusz Zawila-Niedzwiecki, prof. uczelni*



**Efekty uczenia się (poprzednio: efekty kształcenia) dla studiów II stopnia – profil ogólnoakademicki, na kierunku Inżynieria Zarządzania prowadzonym na Wydziale Zarządzania, gdzie:**

<sup>[1]</sup> „Odniesienie – symbol I/III” oznacza odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się Polskiej Ramy Kwalifikacji dla profilu ogólnoakademickiego (symbol I) lub odniesienie dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie (symbol III) określonych **Rozporządzeniem 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 2018r., poz. 2218) i uwzględnia odpowiednio Kod składnika charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji określony w uchwale Senatu PW w sprawie przyjęcia przez Politechnikę Warszawską kodu składnika charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

<sup>[2]</sup> „Odniesienie-symbol” oznacza odniesienie do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji, określonych w załączniku do **Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji** (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2153).

Lp.	Symbol efektu uczenia się (kształcenia)	Efekt uczenia się (kształcenia)	<sup>[1]</sup> Odniesienie – symbol I/III	<sup>[2]</sup> Odniesienie – symbol
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>Wiedza [absolwent zna i rozumie]</b>				
1.	I2_W01	w pogłębionym stopniu teorie naukowe właściwe dla nauk o zarządzaniu oraz kierunki ich rozwoju, a także zaawansowaną metodologię badań ze szczególnym uwzględnieniem analityki biznesowej oraz zarządzania projektami	I.P7S_WG.o	P7U_W
2.	I2_W02	w pogłębionym stopniu teorie naukowe właściwe dla inżynierii produkcji oraz kierunki ich rozwoju, a także zaawansowaną metodologię badań	I.P7S_WG.o	P7U_W
3.	I2_W03	w pogłębionym stopniu teorie naukowe właściwe dla finansów oraz kierunki ich rozwoju, a także zaawansowaną metodologię badań ze szczególnym uwzględnieniem pozyskiwania funduszy i planowania finansowego przedsięwzięć	I.P7S_WG.o	P7U_W



Lp.	Symbol efektu uczenia się (kształcenia)	Efekt uczenia się (kształcenia)	<sup>[1]</sup> Odniesienie – symbol I/III	<sup>[2]</sup> Odniesienie – symbol
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
4.	I2_W04	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia systemów i procesów zarządzania	I.P7S_WG.o III.P7S_WG	P7U_W
5.	I2_W05	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia systemów i procesów inżynierii produkcji	I.P7S_WG.o III.P7S_WG	P7U_W
6.	I2_W06	w pogłębionym stopniu charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w ogólnym systemie nauk oraz ich relacje do nauk technicznych oraz kompetencji inżynierskich	I.P7S_WG.o	P7U_W
7.	I2_W07	główne trendy rozwojowe w zakresie nauk o zarządzaniu	I.P7S_WG.o	P7U_W
8.	I2_W08	główne trendy rozwojowe w zakresie inżynierii produkcji	I.P7S_WG.o	P7U_W
9.	I2_W09	główne trendy rozwojowe w zakresie przedsiębiorczości i innowacyjności	I.P7S_WG.o	P7U_W
10.	I2_W10	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu oraz zrównoważonego rozwoju	I.P7S_WG.o	P7U_W
11.	I2_W11	zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego oraz prawnych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw	I.P7S_WK	P7U_W
12.	I2_W12	zasady zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz formy rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości	I.P7S_WK III.P7S_WK	P7U_W
<b>Umiejętności [absolwent potrafi]</b>				
1.	I2_U01	identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu zarządzania	I.P7S_UW.o	P7U_U
2.	I2_U02	identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu inżynierii produkcji	I.P7S_UW.o	P7U_U

Lp.	Symbol efektu uczenia się (kształcenia)	Efekt uczenia się (kształcenia)	<sup>[1]</sup> Odniesienie – symbol I/III	<sup>[2]</sup> Odniesienie – symbol
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
3.	I2_U03	identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu finansów	I.P7S_UW.o	P7U_U
4.	I2_U04	identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu innowacyjności	I.P7S_UW.o	P7U_U
5.	I2_U05	identyfikować, interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska i procesy społeczne oraz relacje między nimi z wykorzystaniem wiedzy z zakresu przedsiębiorczości	I.P7S_UW.o	P7U_U
6.	I2_U06	analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu zarządzania, w tym narzędzi IT	I.P7S_UW.o	P7U_U
7.	I2_U07	analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu inżynierii produkcji, w tym narzędzi IT	I.P7S_UW.o	P7U_U
8.	I2_U08	analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu finansów, w tym narzędzi IT	I.P7S_UW.o	P7U_U
9.	I2_U09	analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu innowacyjności, w tym narzędzi IT	I.P7S_UW.o	P7U_U
10.	I2_U10	analizować, prognozować i modelować złożone procesy społeczne z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi z zakresu przedsiębiorczości, w tym narzędzi IT	I.P7S_UW.o	P7U_U



Lp.	Symbol efektu uczenia się (kształcenia)	Efekt uczenia się (kształcenia)	<sup>[1]</sup> Odniesienie – symbol I/III	<sup>[2]</sup> Odniesienie – symbol
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
11.	I2_U11	prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi przy rozwiązywaniu wybranych problemów z zakresu zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem różnych systemów zarządzania oraz procesów produkcji	I.P7S_UW.o	P7U_U
12.	I2_U12	prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi przy rozwiązywaniu wybranych problemów z zakresu inżynierii produkcji	I.P7S_UW.o	P7U_U
13.	I2_U13	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
14.	I2_U14	formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi w zakresie zarządzania	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
15.	I2_U15	formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi w zakresie inżynierii produkcji	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
16.	I2_U16	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań oraz ich rozwiązywaniu: dobrać i wykorzystywać właściwe metody i narzędzia wspomagające oraz dokonywać oceny opłacalności ekonomicznej wdrożenia tych rozwiązań	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
17.	I2_U17	dokonywać krytycznej analizy stanu obecnego oraz jego niewystarczalności w stosunku do stanu oczekiwanego	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
18.	I2_U18	projektować nowe rozwiązania, jak również doskonalić istniejące, zgodnie z przyjętymi założeniami ich realizacji i wdrożenia	I.P7S_UW.o III.P7S_UW.o	P7U_U
19.	I2_U19	komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców	I.P6S_UK	P7U_U
20.	I2_U20	przewodzić debatę w zakresie nauk o zarządzaniu i problemów zarządzania	I.P6S_UK	P7U_U

Lp.	Symbol efektu uczenia się (kształcenia)	Efekt uczenia się (kształcenia)	<sup>[1]</sup> Odniesienie – symbol I/III	<sup>[2]</sup> Odniesienie – symbol
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
21.	I2_U21	przewodzić debatę w zakresie inżynierii produkcji i problemach z obszaru inżynierii produkcji	I.P6S_UK	P7U_U
22.	I2_U22	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w wyższym stopniu w zakresie terminologii Business English	I.P6S_UK	P7U_U
23.	I2_U23	kierować pracą zespołu, być liderem zespołu	I.P6S_UO	P7U_U
24.	I2_U24	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	I.P6S_UU	P7U_U
<b>Kompetencje społeczne [absolwent jest gotowy do]</b>				
1.	I2_K01	krytycznej oceny odbieranych treści	I.P7S_KK	P7U_K
2.	I2_K02	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz konieczności samokształcenia się przez całe życie	I.P7S_KK	P7U_K
3.	I2_K03	wypełniania zobowiązań wobec organizacji oraz inspirowania i organizowania działalności na rzecz organizacji	I.P7S_KO	P7U_K
4.	I2_K04	inicjowania działania na rzecz dobra społecznego	I.P7S_KO	P7U_K
5.	I2_K05	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	I.P7S_KO	P7U_K
6.	I2_K06	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodowego, podtrzymywania etosu zawodu, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	I.P7S_KR	P7U_K

