

Załącznik do uchwały
Nr 000-9/23/2024
Senatu URad.
z dnia 24 czerwca 2024 r



**Uniwersytet Radomski
im. Kazimierza Pułaskiego**

**Program studiów
ZARZĄDZANIE i INŻYNIERIA PRODUKCJI
Studia pierwszego stopnia
o profilu ogólnoakademickim
stacjonarne i niestacjonarne**

Radom 2024 r.

Spis treści

I.	Ogólna charakterystyka studiów	3
1	Nazwa kierunku	3
2	Klasyfikacja ISCED	3
3	Poziom studiów	3
4	Poziom PRK	3
5	Profil studiów	3
6	Dyscyplina naukowa	3
7	Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin	3
8	Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	3
II.	Kierunkowe efekty uczenia się	4
1	Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie ZSK oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy o ZSK.	4
2	Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się przez kierunkowe efekty uczenia się (KEU).	6
3	Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, przez kierunkowe efekty uczenia się.	7
III.	OPIS PROGRAMU STUDIÓW	8
1	Forma studiów	8
2	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	8
3	Liczba semestrów	8
4	Plan studiów	8
5	Opis poszczególnych przedmiotów	8
6	Matryca efektów uczenia się	8
7	Sumaryczne wskaźniki ilościowe charakteryzujące program studiów.	9
8	Forma zakończenia studiów	13

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW

1 Nazwa kierunku

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

2 Klasyfikacja ISCED

0715 – Mechanika i metalurgia

3 Poziom studiów

Studia I stopnia

4 Poziom PRK

Studia odpowiadają 6 poziomowi wg Polskiej Ramy Kwalifikacji

5 Profil studiów

ogólnoakademicki.

6 Dyscyplina naukowa

Kierunek *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* jest przyporządkowany do dyscypliny: *inżynieria mechaniczna*.

7 Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin

Dla kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji*:

Inżynieria Mechaniczna 78% - dyscyplina wiodąca

Nauki o Zarządzaniu i Jakości - 12%

Ekonomia i Finanse - 10%

8 Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta

Po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* absolwent otrzymuje tytuł zawodowy **inżynier**.

II. KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

- 1 Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie ZSK oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy o ZSK.**

KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ				
<p>Nazwa kierunku studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Poziom studiów: studia pierwszego stopnia Poziom kwalifikacji (PRK): 6 Profil studiów: ogólnoakademicki Dyscypliny naukowe: inżynieria mechaniczna- wiodąca (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych) 78% nauki o zarządzaniu i jakości (dziedzina nauk społecznych) 12% ekonomia i finanse (dziedzina nauk społecznych)10%</p>				
Lp.	Symbol kierunkowych efektów uczenia się (KEU)	Opis efektów uczenia się dla kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Absolwent po ukończeniu kierunku studiów zna i rozumie (W) potrafi (U) jest gotów do (K):	Uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia efektów uczenia się (U) symbol	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK (S) symbol
WIEDZA (W)				
1	K_WG01	Zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie dyscyplin inżynieria mechaniczna, nauki o zarządzaniu i jakości, ekonomia i finanse	P6U_W	P6S_WG
2	K_WG02	Ma wiedzę z zakresu matematyki, statystyki, fizyki i chemii, potrzebną do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu inżynierii produkcji		P6S_WG
3	K_WG03	Zna i rozumie metody i narzędzia analizy ekonomicznej i finansowej, za pomocą których może opisywać struktury, instytucje i podmioty oraz procesy w nich i pomiędzy nimi zachodzące		P6S_WG
4.	K_WG04	Ma elementarną wiedzę w zakresie metod numerycznych stosowanych w symulacjach i analizie układów mechanicznych a także w procesie projektowania, wytwarzania i eksploatacji		P6S_WG
5	K_WG05	Zna i rozumie zasady grafiki inżynierskiej oraz narzędzia stosowane w przygotowywaniu dokumentacji technicznej. Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie odwzorowania 3D		P6S_WG
6	K_WG06	Zna i rozumie cechy człowieka jako podmiotu konstytuującego struktury społeczne		P6S_WG
7	K_WG07	Zna i rozumie problematykę dotyczącą mechaniki i wytrzymałości materiałów niezbędną do zrozumienia istoty działania maszyn i urządzeń, obliczeń konstrukcji systemów technicznych		P6S_WG
8	K_WG08	Ma wiedzę z zakresu materiałów inżynierskich, ich badań oraz technologii kształtowania		P6S_WG
9	K_WG09	Zna zagadnienia związane z wykorzystaniem technologii informatycznych, oprogramowania, urządzeń elektronicznych i elementów automatyki, umożliwiających efektywne zarządzanie produkcją oraz projektowanie procesów technologicznych		P6S_WG
10	K_WG10	Zna i rozumie problematykę z zakresu systemów logistycznych oraz infrastruktury technicznej i informacyjnej procesów logistycznych		P6S_WG
11	K_WG11	Zna i rozumie zasady projektowania części maszyn i konstrukcji mechanicznych		P6S_WG

12	K_WG12	Zna i rozumie zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz role ergonomii w środowisku pracy		P6S_WG
13	K_WG13	Zna i rozumie techniki wytwarzania części maszyn, możliwości i trendy rozwojowe maszyn i urządzeń produkcyjnych, zagadnienia energochłonności i materiałochłonności oraz systemy zarządzania jakością		P6S_WG
14	K_WG14	Zna i rozumie sposoby dokonywania pomiarów oraz zasady interpretacji uzyskanych wyników z zakresu metrologii		P6S_WG
15	K_WK15	Zna i rozumie uwarunkowania prawne, ekonomiczne, ekologiczne oraz inne pozatechniczne związane z działalnością zawodową, w tym z rozwojem indywidualnej przedsiębiorczości;		P6S_WK
16	K_WK16	Zna i rozumie zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego		P6S_WK
17	K_WK17	Zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji		P6S_WK
UMIĘJĘTNOŚCI (U)				
18	K_UW01	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne;		P6S_UW
19	K_UW02	Potrafi posługiwać się metodami komputerowymi przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu projektowania, wytwarzania i nadzorowanie procesu wytwórczego;		P6S_UW
20	K_UW03	Potrafi posługiwać się aparaturą pomiarową i metodami szacowania błędów pomiaru		P6S_UW
21	K_UW04	Potrafi analizować i prognozować procesy i zjawiska społeczne z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi z dziedziny nauk społecznych, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych		P6S_UW
22	K_UW05	Potrafi w sposób prawidłowy zebrać i wyselekcjonować pod kątem przydatności i porównywalności dane niezbędne do oceny i analizy procesów zachodzących w przedsiębiorstwie i zjawisk zachodzących w gospodarce.		P6S_UW
23	K_UW06	Potrafi prawidłowo posługiwać się wybranymi normami i regulacjami prawnymi oraz zawodowymi w celu dokonywania oceny i analizy zagadnień z zakresu inżynierii produkcji i zarządzania		P6S_UW
24	K_UK07	Potrafi zaprojektować proste systemy techniczne z wykorzystaniem nowoczesnych pakietów obliczeniowych i innych technologii informatycznych		P6U_UK
25	K_UK08	Potrafi zdobyć informacje z literatury przedmiotu i baz danych z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji oraz na ich podstawie wyciągnąć wnioski oraz sformułować i uzasadnić opinie.		P6U_UK
26	K_UK09	Potrafi wyszukiwać analizować i użytkować informacje ze źródeł w języku obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla kierunku studiów.		P6S_UK
27	K_UO10	Potrafi tworzyć spójne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla kierunku studiów.		P6U_UO
28	K_UO11	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole pełniąc różne role.		P6U_UO
29	K_UU12	Potrafi pracować i współdziałać w grupie posługującej się językiem obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla kierunku studiów, przyjmując w niej różne role.		P6S_UO
30	K_UU13	Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie		P6S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)				

31	K_KK01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy specjalistycznej i odbieranych treści	P6U_K	P6S_KK
32	K_KK02	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych a w przypadku trudności w ich rozwiązaniu skorzystać z opinii ekspertów;		P6S_KK
33	K_KO03	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.		P6S_KO
34	K_KO04	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.		P6S_KO
35	K_KR05	Jest gotów do utrzymywania właściwych relacji w środowisku zawodowym, przestrzegania zasad etyki zawodowej oraz dbania o dorobek i tradycję zawodu.		P6S_KR
Ilość efektów: 17 W; 13 U; 5 K				

2 Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się przez kierunkowe efekty uczenia się (KEU).

TABELA POKRYCIA CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEZ KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Lp.	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK (S) symbol	Kierunkowe efekty uczenia się (KEU) symbol
WIEDZA (W)		
1.	P6S_WG	K_WG01 – K_WG14
2.	P6S_WK	K_WK15 – K_WK17
UMIEJĘTNOŚCI (U)		
3.	P6S_UW	K_UW01 – K_UW6
4.	P6S_UK	K_UK07 – K_UK09
5.	P6S_UO	K_UO10 – K_UO12
6.	P6S_UU	K_UU13
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)		
7.	P6S_KK	K_KK01, K_KK02
8.	P6S_KO	K_KO03, K_KO04
9.	P6S_KR	K_KR05
Σ	<i>Informacja o ilości pokrytych charakterystyk drugiego stopnia PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S) - 9</i>	

2 Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, przez kierunkowe efekty uczenia się.

TABELA POKRYCIA CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ UMOŻLIWIĄJĄCYCH UZYSKANIE KOMPETENCJI INŻYNIERSKICH PRZEZ KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ			
Lp.	Symbol	Opis charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (KEU)
Absolwent po ukończeniu kierunku studiów: zna i rozumie (W) potrafi (U)			
WIEDZA (W)			
1.	P6S_WG	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_WG01 – K_WG002 K_WG04 – K_WG005 K_WG07 – K_WG014
2	P6S_WK	Podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	K_KW15
UMIEJĘTNOŚCI (U)			
3.	P6S_UW	<p>planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich. <p>Projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów</p>	K_UW01 – K_UW03, K_UW06

III. OPIS PROGRAMU STUDIÓW

1 Forma studiów

Studia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* prowadzone są w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

2 Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów

Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów (uzyskania tytułu inżyniera) na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* wynosi 210.

3 Liczba semestrów

Liczba semestrów na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* dla studiów prowadzonych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych wynosi 7.

4 Plan studiów

Plan dla studiów I stopnia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* osobno dla każdej formy ich prowadzenia – załącznik nr.1

5 Opis poszczególnych przedmiotów

Opis (sylabusy) poszczególnych przedmiotów realizowanych na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* - załącznik nr 2.

6 Matryca efektów uczenia się

Matrycę efektów uczenia się dla studiów I stopnia dla kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* - załącznik nr 3.

7 Sumaryczne wskaźniki ilościowe charakteryzujące program studiów.

Student studiów stacjonarnych musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich 113,3 (54%) punktów ECTS, zaś dla studiów niestacjonarnych 83,55 (40%) punktów ECTS.

Liczba punktów ECTS, którą student otrzymuje w ramach zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi wynosi 116 (55%) ECTS.

Łączna liczba punktów ECTS z przedmiotów do wyboru, zarówno na studiach stacjonarnych jak i niestacjonarnych wynosi 63, co stanowi ok. 30% ogólnej liczby punktów ECTS na kierunku w całym toku studiów. Szczegóły zestawiono w tabelach 1, 2 i 3.

Tabela 1. Sumaryczne wskaźniki ilościowe programu studiów

Lp.	Sumaryczne wskaźniki ilościowe programu studiów	ECTS
1	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów:	113,3 (54%) * 83,55 (40%) **
2	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom podlegającym wyborowi	63
3	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych:	5
4	Łączna liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: - związanym z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinie właściwej/dyscyplinach właściwych dla kierunku	115
5	Łączna liczba punktów ECTS przypisana zajęciom odnoszącym się do dyscyplin, do których przyporządkowano kierunek studiów: - dyscyplina inżynieria mechaniczna (dyscyplina wiodąca) - dyscyplina nauki o zarządzaniu i jakości - ekonomia i finanse	164 26 20

* liczba punktów dla studiów prowadzonych w formie stacjonarnej

** liczba punktów dla studiów prowadzonych w formie niestacjonarnej

Tabela 2. Grupa zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi

Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, uwzględniające udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności			
Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/ formy zajęć	Łączna liczba godzin ST/NST	Liczba punktów ECTS
Grupa A grupa zajęć podstawowych			
Fizyka	W/Ć/L	90/56	8
Engineering Mechanics and Strength of materials	W/Ć/L	105/60	8,5
Grupa B grupa zajęć kierunkowych obowiązkowych			
Mikroekonomia	W/Ć	60/30	5
Podstawy zarządzania	W/Ć	45/23	3
Marketing	K	30/15	2
Nauka o materiałach	W/L	30/15	3
Makroekonomia	W/Ć	60/30	4
Strategie zarządzania przedsiębiorstwem	K	30/15	3
Rachunkowość	W/Ć	60/30	5
Metrologia i Systemy pomiarowe	W/L	45/25	4
Inżynieria wytwarzania	W/L	105/65	8
Zarządzanie finansami przedsiębiorstw	W/Ć	45/25	3

Elektrotechnika i elektronika	W/L	45/25	4
Podstawy konstrukcji	W/Ć/P	60/30	5,5
Skanowanie 3D	W/P	45/25	4
Mechatronika i automatyka	W/L	60/30	5
Zarządzanie ryzykiem i ubezpieczeniami	K	30/15	3
Rachunek kosztów	W/Ć	60/30	4
Zarządzanie kapitałem ludzkim	K	30/15	3
Negocjacje i mediacje	W/L	45/25	4
Podstawy robotyki i automatyzacji	W/L	60/30	5
TQM	K	30/15	2
Grupa C grupa zajęć kierunkowych do wyboru (1/2)			
Druk 3D/ Szybkie prototypowanie	W/L/P	45/30	4
Systemy CAM / Obrabiarki CNC	W/L	45/25	4
Współczesne metody i narzędzia w zarządzaniu strategicznym / Analiza strategiczna przedsiębiorstwa	K	30/15	3
Sterowniki przemysłowe PLC / Symulacja układów automatyki	W/L	45/25	4
Systemy CAP / Projektowanie procesów technologicznych	W/P	45/25	4
Razem			115

Tabela 3. Grupa zajęć służących zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich

<p>Zajęcia lub grupy zajęć umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji – w przypadku wnioskowania o pozwolenie na utworzenie studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera</p>			
Nazwa zajęć lub grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin ST/NST	Liczba punktów ECTS
Grupa A przedmioty podstawowe			
Chemia	W	15/8	1
Matematyka	W/Ć	150/90	12
Fizyka	W/Ć/L	90/56	8
Engineering mechanics and strength of materials	W/Ć/L	105/60	8,5
Grupa B przedmioty kierunkowe obowiązkowe			
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	W	15/40	1
Zarządzanie środowiskiem i ekologia	W	15/8	1
Podstawy Inżynierii	W/L	45/23	3
Nauka o materiałach	W/L	30/20	3
Zapis konstrukcji	W/L	60/30	6,5
Metrologia i Systemy pomiarowe	W/L	45/25	4
Podstawy logistyki	W/Ć	45/30	4
Inżynieria wytwarzania	W/L	105/65	8
Systemy ERP	W/P	45/25	4
Komputerowy zapis konstrukcji	L	30/15	3
Elektrotechnika i elektronika	W/L	45/25	4
Podstawy konstrukcji	W/L	60/30	5,5
Statystyka Inżynierska	W/L	15/15	2
Skanowanie 3D	W/P	45/25	4
Mechatronika i automatyka	W/L	60/30	5
Systemy MES	W	30/15	3
Inżynieria Systemów	W/P	15/15	3

Praca Przejściowa	S	30/15	2
Podstawy robotyki i automatyzacji	W/L	60/30	5
Grupa C przedmioty kierunkowe do wyboru (1z2)			
Druk 3D / Szybkie prototypowanie	W/L/P	45/30	4
Systemy CAM /Obrabiarki CNC	W/L	45/25	4
Współczesne metody i narzędzia w zarządzaniu strategicznym / Analiza strategiczna przedsiębiorstwa	K	30/15	3
Systemy produkcyjne przedsiębiorstw / Systemy logistyczne przedsiębiorstw	W/Ć	45/25	4
Zarządzanie łańcuchem dostaw / Logistyka w produkcji	W/Ć	60/30	5
Sterowniki przemysłowe PLC / Symulacja układów automatyki	W/L	45/25	4
Zarządzanie eksploatacją / Zarządzanie utrzymaniem ruchu	W/P	30/30	3
Systemy CAP / Projektowanie procesów technologicznych	W/P	45/25	4
Grupa E zajęć ogólnouczeniowych - obowiązkowych			
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie	W	10/6	0,5
Grupa E zajęć ogólnouczeniowych - do wyboru			
Język obcy	Ć	120/60	6
Grupa H Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			
Seminarium dyplomowe	S	30/20	4
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej			15

8. Forma zakończenia studiów

Warunkiem ukończenia studiów I stopnia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* i uzyskania dyplomu jest uzyskanie określonych w programie studiów efektów uczenia się, którym przypisano 210 punktów ECTS, pozytywna ocena pracy dyplomowej i złożenie egzaminu dyplomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym.

Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem zagadnienia praktycznego prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami I stopnia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji* (profil ogólnoakademicki) oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania, a także umiejętnością posługiwania się nowoczesnymi narzędziami wspomagającymi pracę inżyniera, w tym technikami komputerowymi.

Pracom dyplomowym na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych stawiane są takie same wymagania, zaś ich tematy – wraz ze wskazaniem promotora – podawane są do wyboru studentów nie później niż na dwa semestry przed zakończeniem studiów.

Warunki ukończenia studiów i zasady dyplomowania na studiach I stopnia na kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji*, regulują:

- Regulamin studiów URad.
- Szczegółowe zasady organizacji kształcenia (Zasady studiowania) na studiach pierwszego stopnia kierunku *Zarządzanie i Inżynieria Produkcji*.
- Sylabus przedmiotu „Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej”.
- Procedura antyplagiatowa prac dyplomowych przed dopuszczeniem ich do obrony w URad.