



**Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny
im. Kazimierza Pułaskiego
w Radomiu**

Program studiów kierunku

MENEDŻER PRODUKTU

**Studia pierwszego stopnia
o profilu praktycznym**

STACJONARNE I NIESTACJONARNE

Radom 2021 r.

Spis treści

I.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW	4
1.	Nazwa kierunku studiów.....	4
2.	Klasyfikacja ISCED.....	4
3.	Poziom studiów	4
4.	Poziom PRK	4
5.	Profil studiów	4
6.	Dyscypliny naukowe ze wskazaniem dyscypliny wiodącej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów	4
7.	Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin	4
8.	Ogólna koncepcja kształcenia	4
9.	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom studiów.....	5
II.	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	6
1.	Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się 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.....	6
2.	Tabela pokrycia charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się przez kierunkowe efekty uczenia się (KEU).....	9
III.	OPIS PROGRAMU STUDIÓW	11
1.	Forma studiów	11
2.	Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	11
3.	Liczba semestrów	11
4.	Plan studiów – załącznik nr 1a i 1b	11
5.	Opis poszczególnych przedmiotów – załącznik nr 2a i 2b	11
6.	Matryca efektów uczenia się – załącznik nr 3.....	11
7.	Sumaryczne wskaźniki ilościowe charakteryzujące program studiów	12
8.	Wskaźniki ilościowe odnoszące się do dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	15
9.	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia	17
10.	Praktyka.....	19
11.	Aspekty programu studiów i jego realizacji służące umiędzynarodowieniu	20

12. Forma zakończenia studiów.....	20
IV. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	21

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

1. Nazwa kierunku studiów

Menedżer produktu

2. Klasyfikacja ISCED

0488

3. Poziom studiów

Studia pierwszego stopnia

4. Poziom PRK

Studia odpowiadają 6 poziomowi wg Polskiej Ramy Kwalifikacji.

5. Profil studiów

Praktyczny

6. Dyscypliny naukowe ze wskazaniem dyscypliny wiodącej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów

Kierunek jest przyporządkowany do dyscyplin:

- nauki o zarządzaniu i jakości – wiodąca,
- inżynieria chemiczna,
- ekonomia i finanse.

Dyscypliną wiodącą są nauki o zarządzaniu i jakości.

7. Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin

Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin jest następujący:

- nauki o zarządzaniu i jakości: 54%,
- inżynieria chemiczna: 34%,
- ekonomia i finanse: 12%.

8. Ogólna koncepcja kształcenia

Przedsiębiorstwa potrzebują specjalistów odpowiedzialnych za technologiczne, rynkowe i jakościowe kształtowanie produktu oraz budowanie wizerunku marki produktu. Kształtowanie wartości produktu jako wartości oferowanej klientowi i zaspakajającej jego potrzeby staje się podstawowym wyzwaniem rynkowym. Pojawia się konieczność kształcenia nowego typu menedżera, który będzie potrafił zarządzać produktem, czyli uczestniczyć w opracowaniu jego koncepcji, wprowadzić go na rynek, sprzedawać przez różne kanały dystrybucji i kreować jego wizerunek.

Kierunek studiów *Menedżer produktu* kształci i przygotowuje w zakresie kreowania nowych rozwiązań i zarządzania innowacjami produktowymi odpowiadającymi potrzebom rynku. Absolwenci zdobędą wiedzę, umiejętności i kompetencje z zakresu oceny doboru materiałów i technologii do różnych zastosowań oraz oceny własności produktów. Będą przygotowani do udziału w projektowaniu, budowie, integracji i rozwoju systemów zarządzania, opracowywania i wdrażania założeń zintegrowanej polityki produktowej, oceny jakości produktów, przeprowadzania analizy cyklu trwania produktu oraz oceny oddziaływania produktu i procesu technologicznego na środowisko.

Absolwenci kierunku *Menedżer produktu* będą przygotowani do pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych, handlowych i usługowych jako specjaliści odpowiedzialni za kształtowanie jakości produktu w sferze produkcji, a następnie jego transformacji w warunkach rynkowych.

9. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom studiów

Po ukończeniu studiów I stopnia na kierunku *Menedżer produktu* absolwent uzyskuje tytuł zawodowy: licencjat.

II. KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

1. Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się 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.

KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ				
Nazwa kierunku: Menedżer produktu Poziom studiów: studia pierwszego stopnia Poziom kwalifikacji (PRK): 6 Profil studiów: praktyczny Dyscypliny naukowe/artystyczne: nauki o zarządzaniu i jakości – wiodąca (dziedzina nauk społecznych) 54% inżynieria chemiczna (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych) 34% ekonomia i finanse (dziedzina nauk społecznych) 12%				
Lp.	Symbol kierunkowych efektów uczenia się (EKU)	Opis efektów uczenia się dla kierunku MENEDŻER PRODUKTU Absolwent po ukończeniu kierunku studiów zna i rozumie (W) / potrafi (U) / jest gotów do (K)	Uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia efektów uczenia się	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK
Wiedza (W)				
1.	K_WG01	Zna i rozumie pojęcia, metody i teorie z zakresu matematyki oraz ich zastosowania w opracowaniu i doskonaleniu produktów.	P6U_W	P6S_WG
2.	K_WG02	Zna i rozumie pojęcia, metody i teorie z zakresu matematyki, chemii, nauki o materiałach i metrologii oraz ich zastosowania w opracowaniu i doskonaleniu produktów.	P6U_W	P6S_WG
3.	K_WG03	Zna i rozumie pojęcia, metody i teorie z zakresu tworzenia, funkcjonowania przedsiębiorstw oraz zarządzania nimi.	P6U_W	P6S_WG
4.	K_WG04	Zna i rozumie zasady systemowego oraz znormalizowanego podejścia do zarządzania w różnych obszarach: jakością, środowiskowego, bezpieczeństwem.	P6U_W	P6S_WG
5.	K_WG05	Zna i rozumie ekonomiczne uwarunkowania funkcjonowania podmiotów w gospodarce ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia problematyki jakości.	P6U_W	P6S_WG
6.	K_WG06	Zna i rozumie podstawowe determinanty zachowań nabywców na rynku, metody ich badania i ich rolę w planowaniu działań marketingowych.	P6U_W	P6S_WG

7.	K_WG07	Zna i rozumie metody, techniki i narzędzia z zakresu projektowania, oceny i doskonalenia procesów produkcji z uwzględnieniem ich wpływu na środowisko naturalne.	P6U_W	P6S_WG
8.	K_WG08	Zna i rozumie metody, techniki i narzędzia z zakresu identyfikacji wymagań, wytwarzania, wprowadzania na rynek, oceny i doskonalenia jakości produktów.	P6U_W	P6S_WG
9.	K_WK09	Zna podstawowe uwarunkowania prawne i ekonomiczne związane z działalnością zawodową, w tym z rozwojem indywidualnej przedsiębiorczości.	P6U_W	P6S_WK
10.	K_WK10	Rozumie wpływ społecznych i cywilizacyjnych zmian na styl życia społeczności lokalnej, regionalnej, krajowej, światowej.	P6U_W	P6S_WK
11.	K_WK11	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6U_W	P6S_WK
Umiejętności (U)				
12.	K_UW01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł oraz na ich podstawie formułować i proponować rozwiązania problemów z zakresu zarządzania produktem.	P6U_U	P6S_UW
13.	K_UW02	Potrafi analizować i interpretować zjawiska występujące w gospodarce, w szczególności mechanizmy funkcjonowania rynków oraz zachowania nabywców.	P6U_U	P6S_UW
14.	K_UW03	Potrafi dobrać i wykorzystać właściwe metody, techniki i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne, do analizy, opisu, projektowania, oceny oraz doskonalenia procesów i produktów.	P6U_U	P6S_UW
15.	K_UW04	Potrafi identyfikować, projektować i oceniać proste elementy systemów zarządzania oraz wskazywać kierunki ich doskonalenia.	P6U_U	P6S_UW
16.	K_UW05	Potrafi identyfikować i opracowywać założenia oraz oceniać elementy wykorzystywane w procesach produkcji.	P6U_U	P6S_UW
17.	K_UW06	Potrafi zidentyfikować założenia do opracowania nowych produktów, dobrać instrumenty zarządzania nimi w całym cyklu życia oraz identyfikować kierunki doskonalenia ich jakości.	P6U_U	P6S_UW
18.	K_UW07	Potrafi wykorzystać doświadczenie zdobyte w środowisku zawodowym w zakresie rozwiązywania praktycznych problemów dotyczących rozwoju produktu.	P6U_U	P6S_UW
19.	K_UK08	Potrafi komunikować się z otoczeniem w celu pozyskania niezbędnych informacji oraz prezentacji wyników swoich działań w postaci prac pisemnych lub wypowiedzi ustnych z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii z zakresu zarządzania produktem.	P6U_U	P6S_UK

20.	K_UK09	Potrafi profesjonalnie prezentować i oceniać różne opinie oraz stanowiska dotyczące formułowania i rozwiązywania problemów z zakresu zarządzania produktem oraz dyskutować o nich.	P6U_U	P6S_UK
21.	K_UK10	Potrafi wyszukiwać analizować i użytkować informacje ze źródeł w języku obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla menedżera produktu.	P6U_U	P6S_UK
22.	K_UK11	Potrafi tworzyć spójne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla menedżera produktu.	P6U_U	P6S_UK
23.	K_UO12	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz współdziałać w zespole, przyjmując różne role.	P6U_U	P6S_UO
24.	K_UO13	Potrafi pracować i współdziałać w grupie posługującej się językiem obcym na poziomie B2, w tym w zakresie właściwym dla menedżera produktu, przyjmując w niej różne role.	P6U_U	P6S_UO
25.	K_UU14	Potrafi samodzielnie planować i realizować swój proces uczenia się, dążąc do stałego podnoszenia własnych kwalifikacji.	P6U_U	P6S_UU
Kompetencje społeczne (K)				
26.	K_KK01	Uznaje rolę wiedzy w doskonaleniu kompetencji zawodowych i osobistych, a także jej krytycznej weryfikacji i rozwijania, mając świadomość znaczenia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P6U_K	P6S_KK
27.	K_KO02	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy poprzez podejmowanie inicjatyw i umiejętne określanie priorytetów służących realizacji zadań.	P6U_K	P6S_KO
28.	K_KR03	Jest gotów do odpowiedzialnego wypełniania zobowiązań społecznych, dbałości o etos zawodu oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej.	P6U_K	P6S_KO P6S_KR
Σ 28	Liczba efektów: 11 W, 14 U, 3 K			

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

TABELA POKRYCIA CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZES KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
Nazwa kierunku studiów: Menedżer produktu Poziom studiów: studia pierwszego stopnia Poziom kwalifikacji (PRK): 6 Profil studiów: praktyczny Dyscypliny naukowe: nauki o zarządzaniu i jakości - 54% inżynieria chemiczna - 34% ekonomia i finanse - 12%		
Lp.	Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6	Kierunkowe efekty uczenia się (KEU) – symbol
WIEDZA (W)		
1.	P6S_WG	K_WG01, K_WG02, K_WG03, K_WG04, K_WG05, K_WG06, K_WG07, K_WG08
2.	P6S_WK	K_WK09, K_WK10, K_WK11
UMIEJĘTNOŚCI (U)		
3.	P6S_UW	K_UW01, K_UW02, K_UW03, K_UW04, K_UW05, K_UW06, K_UW07
4.	P6S_UK	K_UK08, K_UK09, K_UK10, K_UK11
5.	P6S_UO	K_UO12, K_UO13
6.	P6S_UU	K_UU14
KOMPETENCJE (K)		
7.	P6S_KK	K_KK01
8.	P6S_KO	K_KO02, K_KR03
9.	P6S_KR	K_KR03
Σ9	Informacja o liczbie pokrytych charakterystyk drugiego stopnia PRK typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego: 2 W, 4 U, 3 K	

Uszczegółowienie tabeli pokrycia charakterystyk drugiego stopnia

Kategoria charakterystyki efektów uczenia się	Poziom 6	Pokrycie przez kierunkowe efekty uczenia się
WIEDZA: ZNA I ROZUMIE		
P6S_WG	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,	K_WG01 K_WG02 K_WG03 K_WG05 K_WG06 K_WG09

P6S_WG	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,	K_WG04 K_WG07 K_WG08
P6S_WK	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji,	K_WK10
	podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego,	K_WK11
	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości.	K_WK09
UMIEJĘTNOŚCI: POTRAFI		
P6S_UW	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych,	K_UW01 K_UW02 K_UW03
	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym,	K_UW04 K_UW05 K_UW06 K_UW07
P6S_UK	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego,	K_UK08 K_UK09 K_UK10 K_UK11
P6S_UO	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym),	K_UO12 K_UO13
P6S_UU	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.	K_UU14
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: JEST GOTÓW DO		
P6S_KK	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samo-dzielnym rozwiązaniem problemu	K_KK01
P6S_KO	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy,	K_KO02
P6S_KR	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu.	K_KR03

III. OPIS PROGRAMU STUDIÓW

1. Forma studiów

Studia prowadzone są w formie stacjonarnej i niestacjonarnej.

2. Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów

180 ECTS

3. Liczba semestrów

studia stacjonarne: 6

studia niestacjonarne: 6

4. Plan studiów – załącznik nr 1a i 1b

5. Opis poszczególnych przedmiotów – załącznik nr 2a i 2b

6. Matryca efektów uczenia się – załącznik nr 3.

7. Sumaryczne wskaźniki ilościowe charakteryzujące program studiów

Wskaźniki dotyczące programu studiów na kierunku, poziomie i profilu		
	ST*	NST**
Liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów	6	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	180	
Łączna liczba godzin zajęć dydaktycznych	1750	1037
Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych na wnioskowanym kierunku przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni składającej wniosek jako podstawowym miejscu pracy	1680	929
Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek w liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie – w przypadku kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny	nauki o zarządzaniu i jakości – 54% inżynieria chemiczna – 34% ekonomia i finanse – 12%	
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	102	72
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	112	
Liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych (ponieważ kierunek został przyporządkowany m.in. do dyscypliny w ramach dziedziny nauk społecznych – 12%, dlatego 5 ECTS przyporządkowano przedmiotom z dziedziny nauk humanistycznych)	5	
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom lub grupom zajęć do wyboru	73	
Wymiar praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk	6 miesięcy, 30 ECTS	
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego	60	-

* ST – studia stacjonarne

** NST – studia niestacjonarne

Grupy zajęć służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych					
Przedmiot/zajęcia (nazwa)		Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
			ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych					
Matematyka		ćwiczenia	30	18	3
Filozofia jakości		konwersatorium	30	18	1,5
Podstawy chemii		laboratorium	45	27	3
Podstawy zarządzania		ćwiczenia	30	18	2,5
Inżynieria materiałowa		laboratorium	15	9	2,5
Gospodarka oparta na wiedzy		konwersatorium	15	9	2,25
Metrologia		laboratorium	30	18	3
B ₁ - Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych					
Podstawy towaroznawstwa		laboratorium	30	18	3
Metody i narzędzia zarządzania jakością		ćwiczenia	60	36	4
Zarządzanie jakością		ćwiczenia	45	27	3
Makroekonomia		ćwiczenia	30	18	1
Mikroekonomia		ćwiczenia	30	18	1
Podstawy innowacyjności		ćwiczenia	30	18	2
Podstawy marketingu/Marketing Fundamentals		ćwiczenia	45	27	3
Zarządzanie środowiskowe		ćwiczenia	15	9	0,5
Prezentacje w biznesie		konwersatorium	30	18	2,25
Rynki międzynarodowe/International Markets		ćwiczenia	15	9	1
Zrównoważony rozwój		ćwiczenia	30	18	2
Badania marketingowe zachowań nabywców		konwersatorium	30	18	2,25
Audit		ćwiczenia	30	18	2
Nauka o materiałach		laboratorium	30	18	3
Zarządzanie bezpieczeństwem pracy		ćwiczenia	15	9	1,5
Podstawy zarządzania projektami/Project Management Fundamentals		ćwiczenia	15	9	1,5
Normalizacja, certyfikacja, akredytacja		konwersatorium	30	18	2,5
B ₂ – Grupa zajęć kierunkowych – do wyboru					
a	Podstawy ekologii	laboratorium	30	18	1,5
b	Przemysł a środowisko				
a	Strategie produktów	konwersatorium	30	18	1,5
b	Zarządzanie marką				
a	Procesy i aparatura w przemyśle chemicznym	laboratorium	30	18	2,5
b	Procesy i aparatura w przemyśle przetwórczym				
a	Ocena jakości produktów przemysłu kosmetycznego i detergentowego	laboratorium	30	18	2
b	Surowce w przemyśle kosmetycznym i detergentowym				
E ₂ . Grupa zajęć ogólnouczelnianych - do wyboru					
Język obcy		ćwiczenia	120	60	6
F. Praktyka			750	750	30
H. Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego					
Seminarium dyplomowe		seminarium	60	36	4
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej		-	-	-	10
Razem:			1755	1391	112,75

Zajęcia lub grupy zajęć do wyboru					
Nazwa zajęć lub grupy zajęć		Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin		Liczba punktów ECTS
			ST	NST	
B 2. Grupa zajęć kierunkowych - do wyboru					
a	Podstawy ekologii	wykład, laboratorium	45	27	3
b	Przemysł a środowisko				
a	Strategie produktów	wykład, konwersatorium	45	27	3
b	Zarządzanie marką				
a	Wykład monograficzny I	wykład	30	18	3
b	Wykład monograficzny II				
a	Procesy i aparatura w przemyśle chemicznym	wykład, laboratorium	45	27	3,5
b	Procesy i aparatura w przemyśle przetwórczym				
a	Ocena jakości produktów przemysłu kosmetycznego i detergentowego	wykład, laboratorium	45	27	3,5
b	Surowce w przemyśle kosmetycznym i detergentowym				
D 2. Grupa zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - do wyboru					
Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych z oferty ogólnouczelnianej		wykład	30	15	2
E2. Grupa zajęć ogólnouczelnianych - do wyboru					
Język obcy		ćwiczenia	120	60	6
Wychowanie fizyczne		ćwiczenia	60	0	0
F. Praktyka			0	0	30
H. Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego					
Seminarium dyplomowe		seminarium	60	36	4
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej		-	0	0	15
Razem:			660	345	73

8. Wskaźniki ilościowe odnoszące się do dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej – nauki o zarządzaniu i jakości					
Przedmiot/zajęcia (nazwa)		Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
			ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych					
Matematyka		wykład, ćwiczenia	60	36	6
Filozofia jakości		wykład, konwersatorium	45	27	3
Podstawy zarządzania		wykład, ćwiczenia	45	27	4
Podstawy prawa		wykład	30	18	3
B ₁ - Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych					
Podstawy towaroznawstwa		wykład, laboratorium	45	27	4,5
Metody i narzędzia zarządzania jakością		wykład, ćwiczenia	75	45	5,5
Zarządzanie jakością		wykład, ćwiczenia	75	45	5,5
Podstawy marketingu/Marketing Fundamentals		wykład, ćwiczenia	60	36	4,5
Zarządzanie środowiskowe		wykład, ćwiczenia	45	27	3,5
Prezentacje w biznesie		wykład, konwersatorium	45	27	3,5
Badania marketingowe zachowań nabywców		wykład, konwersatorium	45	27	3
Audit		wykład, ćwiczenia	45	27	3,5
Zarządzanie bezpieczeństwem pracy		wykład, ćwiczenia	30	18	2,5
Podstawy zarządzania projektami/Project Management Fundamentals		wykład, ćwiczenia	30	18	3
Normalizacja, certyfikacja, akredytacja		wykład, konwersatorium	45	27	4
B ₂ – Grupa zajęć kierunkowych – do wyboru					
a	Strategie produktów	wykład, konwersatorium	45	27	3
b	Zarządzanie marką				
D ₁ . Grupa zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - obowiązkowych					
Kultura języka polskiego		wykład	30	20	3
D ₂ . Grupa zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - do wyboru					
Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych z oferty ogólnouczelnianej		wykład	30	15	2
E ₁ . Grupa zajęć ogólnouczelnianych - obowiązkowych					
Ochrona własności przemysłowej i prawo autorskie		wykład	10	6	0,5
E ₂ . Grupa zajęć ogólnouczelnianych - do wyboru					
Język obcy		ćwiczenia	120	60	6
Wychowanie fizyczne		ćwiczenia	60	0	0
F. Praktyka			0	0	15
H. Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego					
Seminarium dyplomowe		seminarium	30	18	2
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej		laboratorium	0	0	7,5
Razem:			1045	578	98

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej – inżynieria chemiczna				
Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Podstawy chemii	wykład, laboratorium	60	36	5,5
Inżynieria materiałowa	wykład, laboratorium	45	27	4
Metrologia	wykład, laboratorium	45	27	4
B₁ - Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych				
Podstawy towaroznawstwa	wykład, laboratorium	15	9	1,5
Podstawy technologii produkcji	wykład	30	18	3
Nauka o materiałach	wykład, laboratorium	60	36	5
B₂ – Grupa zajęć kierunkowych – do wyboru				
a Wykład monograficzny I	wykład	30	18	3
b Wykład monograficzny II				
a Podstawy ekologii	wykład, laboratorium	45	27	3
b Przemysł a środowisko				
a Procesy i aparatura w przemyśle chemicznym	wykład, laboratorium	45	27	3,5
b Procesy i aparatura w przemyśle przetwórczym				
a Ocena jakości produktów przemysłu kosmetycznego i detergentowego	wykład, laboratorium	45	27	3,5
b Surowce w przemyśle kosmetycznym i detergentowym				
F. Praktyka		0	0	15
H. Grupa zajęć: Przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego				
Seminarium dyplomowe	seminarium	30	18	2
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej	laboratorium	0	0	7,5
Razem:		450	270	60,5

Grupa zajęć odnoszących się do dyscypliny naukowej – ekonomia i finanse				
Przedmiot/zajęcia (nazwa)	Forma/formy zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych		Liczba punktów ECTS
		ST	NST	
A – Grupa zajęć podstawowych				
Gospodarka oparta na wiedzy	wykład, konwersatorium	30	18	4
B₁ - Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych				
Makroekonomia	wykład, ćwiczenia	45	27	4
Mikroekonomia	wykład, ćwiczenia	45	27	4
Podstawy innowacyjności	wykład, ćwiczenia	45	27	3,5
Rynki międzynarodowe/International Markets	wykład, ćwiczenia	30	18	2
Zrównoważony rozwój	wykład, ćwiczenia	60	36	4
Razem:		255	153	21,5

9. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia

Weryfikacja efektów uczenia się prowadzona w trakcie całego cyklu kształcenia umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Zastosowane w trakcie cyklu kształcenia metody weryfikacji i oceny pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku. Szczegółowe formy weryfikacji oraz metody sprawdzania i oceny efektów uczenia się są zawarte w sylabusach przedmiotów.

Sposoby weryfikacji i dokumentowania efektów uczenia się, a następnie oceny efektów uczenia się są określone w procedurach Uczelnianego i Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Prowadzący zajęcia, przyjmując do realizacji zajęcia dydaktyczne, zobowiązuje się do zrealizowania efektów uczenia się określonych w sylabusie oraz do ich weryfikacji za pomocą form weryfikacji określonych w sylabusie przedmiotu. Uzyskanie przez studenta pozytywnej oceny z przedmiotu oznacza osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Po zakończeniu semestru prowadzący zajęcia przeprowadza weryfikację ogólną efektów uczenia się osiągniętych przez studentów. W przekazywanym kierownikowi katedry raporcie *Statystyka ocen* może zamieścić uwagi i propozycje zmian w zakresie: przedstawianych w ramach przedmiotu treści, form i sposobów prowadzenia zajęć oraz form zaliczenia przedmiotu.

Osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się określonych w sylabusie jest dokumentowane w sposób właściwy dla formy weryfikacji efektów uczenia się i obejmuje:

- a) dla egzaminów i zaliczeń pisemnych: pisemne prace studentów, zestawy pytań (problemów, zadań) adekwatnych do efektów uczenia się z danego przedmiotu, wykorzystanych przez nauczyciela w trakcie egzaminu lub zaliczenia,
- b) dla egzaminów i zaliczeń ustnych: protokół szczegółowy egzaminu ustnego, zestawy ponumerowanych pytań (problemów, zadań) adekwatnych do efektów uczenia się z danego przedmiotu, wykorzystanych przez nauczyciela w trakcie egzaminu lub zaliczenia,
- c) dla pozostałych form weryfikacji (projekt, esej, prezentacja, referat i inne) – dokumenty właściwe dla stwierdzenia osiągnięcia efektów uczenia się i adekwatne do formy ich weryfikacji, w formie papierowej lub elektronicznej.

System oceny efektów uczenia się jest bardzo istotnym elementem Uczelnianego i Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. W celu oceny efektów uczenia się Dziekan powołuje, osobno dla każdego kierunku studiów, Kierunkową Komisję ds. Oceny Efektów Uczenia się (KKOEU). Zadania KKOEU określa Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia. Są to:

- ocena rezultatów programów studiów, w tym w szczególności: analiza realizacji celów programu studiów oraz wyników nauczania, badanie jakości prac dyplomowych, analiza organizacji i wyników egzaminów dyplomowych,
- ocena zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, w oparciu o opinie interesariuszy,
- opracowywanie i przedstawianie Dziekanowi oceny rezultatów programów studiów wraz z wnioskami dotyczącymi ich doskonalenia i modyfikacji.

W skład WZJK oraz KKOEU wchodzi przedstawiciele interesariuszy, w szczególności studentów.

Ocena efektów uczenia się obejmuje:

- a) analizę realizacji celów programu studiów,
- b) badania jakości prac dyplomowych i ich adekwatności do programów studiów i zamierzonych efektów uczenia się,
- c) analizę organizacji i przebiegu egzaminu dyplomowego,
- d) analizę wyników nauczania (statystyka ocen).

Osiągnięcia efektów uczenia się odbywa się poprzez następujące sposoby oceny:

- a) samoocenę przez pracowników.
- b) ocenę wewnętrzną przez kierowników katedr, a po zagregowaniu informacji przez KKOEU.

Działania na rzecz doskonalenia programu studiów systematyczne oceny programu studiów, oparte o wyniki analizy wiarygodnych danych i informacji. W celu zapewnienia możliwie wiarygodnego pomiaru, dla każdej z procedur zostały określone mierniki. Miernikami dla procedur są:

- a) dla analizy realizacji celów programów kształcenia:
 - wnioski z samooceny efektów uczenia się obejmujące ocenę (a) osiągnięcia efektów uczenia się, (b) przydatności stosowanych form realizacji zajęć, (c) skuteczności metod weryfikacji efektów uczenia się, (d) weryfikacji przedmiotowych efektów uczenia się w stosunku do kierunkowych efektów uczenia się, uzyskiwane od prowadzących zajęcia,
 - wnioski z protokołów oceny efektów uczenia się dla studenckich praktyk zawodowych obejmujące ocenę (a) osiągnięcia efektów uczenia się, (b) zgodności praktyki z programem studiów, (c) zgodności praktyki z programem ramowym (d) zgodności praktyki z potrzebami rynku pracy, uzyskiwane od opiekunów praktyk,
 - wnioski z oceny prac studenckich w zakresie prawidłowości i odpowiedniości pracy względem celów i efektów uczenia się, uzyskiwane od kierowników katedr,
 - wnioski z oceny protokołów zaliczeniowych i egzaminacyjnych w zakresie (a) weryfikacji zakładanych efektów uczenia się, (b) stosowanych metod uczenia się, uzyskiwane od kierowników katedr,
 - wnioski z oceny sylabusów w zakresie (a) zgodności sylabusów z programami studiów, (b) prawidłowości systemu punktów ECTS, uzyskiwane od kierowników katedr, (c) aktualności treści i zalecanej literatury, (d) technicznej poprawności i staranności wykonania sylabusów oraz w szczególności (e) prawidłowości i aktualności kierunkowych i przedmiotowych efektów uczenia się realizowanych na tych przedmiotach, uzyskiwane od kierowników katedr.
- b) dla badania jakości prac dyplomowych i ich adekwatność do programów studiów i zamierzonych efektów uczenia się:
 - wnioski z protokołów oceny jakości prac dyplomowych, uzyskiwane od kierowników katedr i obejmujące: (a) ocenę zgodności tematów prac z kierunkiem i specjalnością studiów, (b) ocenę adekwatności zawartości prac do rodzaju pracy dyplomowej, (c) ocenę struktury prac, (d) ocenę strony formalnej i staranności wykonania prac, (e) ocenę rzetelności dokumentowania wykorzystanych źródeł oraz ewentualnego przypisania sobie

przez autora istotnego fragmentu cudzego utworu lub ustalenia naukowego,
(f) rzetelność oceniania prac.

c) dla analizy organizacji i przebiegu egzaminu dyplomowego:

- wnioski z protokołów analizy organizacji i przebiegu egzaminu dyplomowego, uzyskiwane od kierowników katedr i obejmujące: (a) terminowość, punktualność rozpoczęcia i czas trwania egzaminu dyplomowego, (b) prawidłowość składu i obecność członków komisji egzaminacyjnej, (c) wykazanie w prezentacji pracy zakładanych efektów uczenia się (d) poprawność procedury losowania pytań egzaminacyjnych, (e) wykazanie w odpowiedzi na pytania egzaminacyjne zakładanych efektów uczenia się, (f) poprawność sporządzenia dokumentacji z przebiegu egzaminu dyplomowego.

d) dla analizy wyników nauczania (statystyki ocen):

- rozkłady ocen (statystyki ocen) z poszczególnych przedmiotów generowane w systemie *Wirtualna Uczelnia*.

Propozycje działań naprawczych i doskonalących są zamieszczane w raportach rocznych dla każdej z procedur i agregowane w zbiorczym raporcie rocznym każdej KKOEU. Raporty opracowane w wyniku stosowania każdej z procedur są analizowane na posiedzeniach KKOEU. Wnioski są uwzględniane w rocznym raporcie dotyczącym jakości kształcenia na Wydziale.

10. Praktyka

Praktyki zawodowe są integralną częścią programu studiów i przygotowania do pracy zawodowej. Podstawowe zasady realizacji praktyk określa Regulamin studiów obowiązujący w Uniwersytecie Technologiczno-Humanistycznym im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu. Natomiast szczegółową organizację praktyk na Wydziale określono w zarządzeniu Dziekana dotyczącym zasad studiowania. Ogólnym celem praktyki jest umożliwienie studentom doskonalenia kompetencji i umiejętności dotyczących funkcjonowania przedsiębiorstw, w szczególności zagadnień z zakresu projektowania, oceny jakości i komercjalizacji produktów. Na kierunku *Menedżer produktu* studenci odbywają trwającą łącznie 6 miesięcy praktykę w równych częściach semestrach IV, V i VI. Studenci otrzymują za nią 30 punktów ECTS, po 10 w każdym semestrze. Ramowy program praktyki jest zawarty w sylabusie przedmiotu, oraz w ramowym programie studenckich praktyk zawodowych, które są ustalone odrębnie dla każdego kierunku studiów.

Praktyka może odbywać się w wybranym przez studenta podmiocie gospodarczym lub instytucji, w kraju lub za granicą, której profil działania umożliwia studentowi zrealizowanie celów praktyki. Studenci samodzielnie dopełniają formalności związanych z odbyciem praktyki zawodowej. Przy poszukiwaniu miejsca odbywania praktyki studenci mogą skorzystać z pomocy Centrum Promocji Studentów i Absolwentów – Biuro Karier UTH Rad. oraz wydziałowego opiekuna praktyk na danym kierunku studiów. Warunkiem zaliczenia praktyki jest osiągnięcie przez studenta wymaganych efektów uczenia się.

Merytoryczny nadzór i opiekę nad praktykami sprawuje wydziałowy koordynator praktyk oraz koordynatorzy kierunkowi, powoływani przez Rektora na wniosek Dziekana. Opiekun dokonuje zaliczenia praktyki na podstawie oceny dokumentacji, która została określona w zarządzeniu Dziekana dotyczącym zasad studiowania.

Zaliczenia praktyk dokonują opiekunowie praktyk poszczególnych kierunków studiów. Warunkiem zaliczenia praktyki jest złożenie opiekunowi praktyk pisemnego sprawozdania sporządzonego przez studenta, opisującego przebieg praktyki oraz realizowane zadania

i efekty uczenia się. Opiekun praktyk może zaliczyć praktykę także na podstawie dokumentu potwierdzającego wykonywanie pracy zarobkowej, w tym za granicą (np. umowy o pracę, umowy o dzieło, umowy zlecenia, świadectwa pracy, zaświadczenia o zatrudnieniu) albo zaświadczenia o wpisie własnej działalności gospodarczej do CEIDG.

11. Aspekty programu studiów i jego realizacji służące umiędzynarodowieniu

Internacjonalizacja działalności uczelni wyższych zarówno w zakresie badań naukowych, jak i prowadzonej dydaktyki zajmuje ważne miejsce w systemie oceny jakości kształcenia. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia odbywa się między innymi przez podniesienie kompetencji językowych studentów. W ramach kierunku studiów *Menedżer produktu* realizowane są zajęcia z wyboru z języka angielskiego, niemieckiego oraz rosyjskiego. Nauczanie odbywa się zgodnie z wytycznymi zawartymi w Krajowej Ramie Kwalifikacji (poziom 6) oraz w oparciu o programy studiów. W ramach lektoratu będą kształtowane umiejętności językowe w zakresie terminologii właściwej dla kierunku *Menedżer produktu*. W planie studiów są one wykazane jako przedmioty obowiązkowe. Do planu studiów wprowadzone zostały także przedmioty alternatywne do nauczania w języku polskim: ***Marketing fundamentals, International markets*** oraz ***Project management fundamentals***. Student może wybrać, czy będzie uczestniczył w zajęciach w języku polskim czy w języku obcym.

W ramach Wydziału Inżynierii Chemicznej i Towaroznawstwa realizowany jest program międzynarodowej wymiany studentów i pracowników naukowych. Umożliwia on odbycie części studiów oraz praktyk zawodowych za granicą oraz promuje mobilność pracowników uczelni, stwarzając liczne możliwości udziału w projektach we współpracy z partnerami zagranicznymi. Pracownicy i studenci mogli wyjeżdżać w ramach 9 bilateralnych umów w ramach Programu Erasmus+.

Program studiów na kierunku *Menedżer produktu* odpowiada standardom edukacyjnym realizowanym na uczelniach zagranicznych, co umożliwia studentom odbywanie części studiów za granicą w ramach programu Erasmus+, umów multilateralnych. Studenci kierunku mogą uczestniczyć w programach międzynarodowych na ogólnych zasadach obowiązujących wszystkich studentów. Oferta kierowana do studentów jest corocznie rozszerzana.

12. Forma zakończenia studiów

Szczegółowe warunki ukończenia studiów zawarto w Regulaminie studiów w UTH Radom oraz w Zasadach studiowania określonych przez Dziekana Wydziału Inżynierii Chemicznej i Towaroznawstwa.

Warunkiem ukończenia studiów i uzyskania dyplomu ukończenia studiów jest uzyskanie określonych w programie studiów efektów uczenia się, którym przypisano 180 punktów ECTS, pozytywna ocena pracy dyplomowej i złożenie egzaminu dyplomowego. Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem zagadnienia praktycznego, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami pierwszego stopnia na kierunku *Menedżer produktu* (profil praktyczny) oraz umiejętności samodzielnego analizowania problemów, proponowania ich rozwiązań i wnioskowania.

IV. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1a: Plan studiów – studia stacjonarne

Załącznik nr 1b: Plan studiów – studia niestacjonarne

Załącznik nr 2a: Karty przedmiotów – studia stacjonarne

Załącznik nr 2b: Karty przedmiotów – studia niestacjonarne

Załącznik nr 3: Matryca efektów uczenia się