

Załącznik
do Uchwały Senatu nr T.0022.47.2024
z dnia 24 czerwca 2024 roku

PROGRAM STUDIÓW

INFORMACJE PODSTAWOWE

Nazwa kierunku studiów	Inżynieria jakości produktu
Poziom kształcenia	Pierwszy stopień
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Język studiów	Polski
Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
Liczba semestrów	7
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	Inżynier
Specjalności (jeżeli dotyczy)	-

PRZYPORZĄDKOWANIE KIERUNKU DO DZIEDZINY ORAZ DISCYPLIN

Dziedzina nauki	Nauki społeczne		
Dyscyplina (dyscypliny) naukowe: jeśli kierunek studiów związany jest z dwoma lub więcej dyscyplinami, wymagane jest także określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin w łącznej liczbie punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów - ze wskazaniem dyscypliny wiodącej	Dyscyplina	Punkty ECTS	% ECTS
	Nauki o zarządzaniu i jakości (dyscyplina wiodąca)	141	76
	Technologia żywności i żywienia	22	12
	Inżynieria materiałowa	22	12

CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU

konceptje i cele kształcenia / związek z misją i strategią Uczelni / potrzeby społeczno-gospodarcze

Studia na kierunku Inżynieria jakości produktu mają charakter ogólnoakademicki, interdyscyplinarny, łączący wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości z podstawami nauk przyrodniczo-technicznych i ekonomicznych. Kierunek ten oferuje nowoczesny program nauczania powstały w oparciu o bogate doświadczenie kadry dydaktycznej, rekomendacje absolwentów oraz interesariuszy zewnętrznych. Koncepcja kształcenia na kierunku Inżynieria jakości produktu jest powiązana z misją i strategią Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie poprzez zapewnienie uniwersalnego wykształcenia, łączącego wiedzę ogólną o charakterze teoretycznym i metodologicznym z wiedzą zawodową oraz wyposażającą absolwenta w kompetencje oczekiwane na rynku pracy. Koncepcja kształcenia ukierunkowana jest przede wszystkim na: - zapewnienie wysokiej jakości kształcenia poprzez rozwój poziomu wiedzy merytorycznej oraz kształtowanie umiejętności inżynierskich, w tym analitycznych,

metodycznych oraz kompetencji menedżerskich, takich jak m.in. gotowość do samodzielnego i ciągłego uczenia się, kreatywność, praca w zespole, zdolność do podejmowania decyzji.

- **realizację innowacyjnego programu kształcenia** poprzez dostosowanie oferty dydaktycznej do wymogów rynku pracy i zmian zachodzących w otoczeniu społeczno-gospodarczym, z uwzględnieniem opinii i potrzeb pracodawców i innych interesariuszy zewnętrznych
- **rozwój interdyscyplinarności treści kształcenia i kształtowanie umiejętności holistycznego podejście do podejmowanych zagadnień**, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, technicznych, finansowych, prawnych, ekologicznych, społecznych, menedżerskich realizowanych w ramach zajęć prowadzonych przez pracowników różnych katedr z różnych kolegiów UEK
- **rozwijanie współpracy z praktyką gospodarczą** m.in. poprzez włączanie pracodawców do tworzenia koncepcji kształcenia i realizacji procesu kształcenia, m.in. poprzez organizację warsztatów dla studentów przez praktyków, organizację praktyk studenckich oraz współudział w realizacji części badawczej prac dyplomowych
- **umiędzynarodowienie oferty kształcenia** przez wspieranie mobilności międzynarodowej studentów i współpracę dydaktyczną z wykładowcami z zagranicy.

Absolwent studiów I stopnia posiada wiedzę z zakresu kształtowania i rozwoju jakości produktu od sfery projektowej, poprzez sferę wykonania produktu, dystrybucję, handel, użytkowanie aż do optymalnego i ekonomicznie uzasadnionego zagospodarowania odpadów poużytkowych. Jest zaznajomiony z tematyką kształtowania, analizy i oceny jakości i bezpieczeństwa wyrobów i usług, z uwzględnieniem badania potrzeb i oczekiwań klientów, funkcjonowania rynku i zasad marketingu produktów i usług, zarządzania procesami produkcyjnymi i usługowymi, a także projektowania i wdrażania systemów zarządzania jakością. Absolwent jest gotów do wykorzystania zdobytej wiedzy i umiejętności w praktyce, w tym m.in. do nawiązywania kontaktów, organizowania pracy, dokonywania ocen i formułowania sądów. Jest przygotowany do kontynuowania edukacji na studiach II stopnia.

LICZBA GODZIN ZAJĘĆ

Łączna liczba godzin zajęć	1980/1128
----------------------------	-----------

LICZBA PUNKTÓW ECTS:

konieczna do ukończenia studiów	226/217
którą student musi uzyskać w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	134/88
którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych (jeżeli dotyczy)	4/4
którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	18/9
która może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	168/161

PRAKTYKI ZAWODOWE (jeżeli dotyczy):

Wymiar (godziny lekcyjne)	4 tygodnie (160 godzin)
Cel	Aktywizacja studentów do pracy zawodowej, umożliwienie rozwoju kompetencji miękkich, aplikacja posiadanej wiedzy w praktyce gospodarczej
Zasady i forma odbywania	Zasady realizacji praktyk regulują dokumenty: – Szczegółowa organizacja praktyk zawodowych – wprowadzona Zarządzeniem Rektora UEK nr R.0211.16.2022 z dnia 23 marca 2022 r. – Plany studiów zatwierdzone przez Senat UEK – zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji oraz ze standardami kształcenia na kierunku Inżynieria jakości produktu. Student może realizować praktykę w okresie wakacyjnym lub w trakcie trwania roku akademickiego. Fakt odbywania praktyki nie może być powodem opuszczania zajęć dydaktycznych. Praktykę student odbywa w firmie/instytucji, której działalność jest bezpośrednio lub pośrednio związana z kierunkiem Inżynieria jakości produktu. Forma odbywania praktyki uzgadniana jest indywidualnie z każdym pracodawcą, co do zakresu obowiązków i liczby godzin dziennie. Praktyka może być realizowana w siedzibie pracodawcy (stacjonarnie) lub zdalnie, w kraju lub za granicą.
Zasady i forma zaliczenia	Praktyki należy zaliczyć do końca trwania III roku studiów (tj. do końca trwania letniej sesji poprawkowej VI semestru). Niezbędnymi dokumentami do prawidłowego zaliczenia obowiązkowych praktyk studenckich są: 1) umowa o organizację studenckiej praktyki zawodowej, 2) karta przedmiotu „Praktyka zawodowa”, pobrana przez studenta z systemu PRK, 3) raport z przebiegu studenckiej praktyki zawodowej, 4) wniosek o zaliczenie jako studenckiej praktyki zawodowej pracy zawodowej /stażu/ praktyki/ wolontariatu, 5) skierowanie na praktykę, 6) dokumenty potwierdzające zawarcie ubezpieczenia OC i NNW na czas realizacji praktyki zawodowej (zgodnie z §6 pkt 3 Umowy o organizację studenckiej praktyki zawodowej).

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji		6
Symbol efektu uczenia się dla kierunku	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk efektów uczenia się (uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia)
P_W (WIEDZA) Absolwent zna i rozumie:		
IJP1_W01	w zaawansowanym stopniu zjawiska i procesy zachodzące w poszczególnych fazach cyklu życia produktów oraz identyfikuje i rozumie rodzaje powiązań odpowiadających dziedzinom i dyscyplinom naukowym związanym z kierunkiem <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_WG
IJP1_W02	w zaawansowanym stopniu pojęcia oraz teorie naukowe, kierunki ich rozwoju oraz metodykę badań właściwą dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_WG
IJP1_W03	w zaawansowanym stopniu, w oparciu o badanie potrzeb i oczekiwań klientów zewnętrznych i wewnętrznych, zagadnienia dotyczące kształtowania, analizy i ochrony jakości produktów	P6S_WG
IJP1_W04	w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące wybranych metod i narzędzi badawczych wykorzystywanych w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_WG
IJP1_W05	w zaawansowanym stopniu problematykę dotyczącą materiałów oraz metod, technik, narzędzi wykorzystywanych przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich oraz procesy operacyjne w ramach procesów zarządzania produktem i procesy wspomagające (zarządzanie systemami dotyczącymi produktów oraz wdrażanie programów środowiskowych)	P6S_WG
IJP1_W06	Pojęcia, teorie naukowe oraz metodykę badań wykorzystywaną w dziedzinie nauk humanistycznych	P6S_WG
IJP1_W07	zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz uwarunkowania prowadzonej działalności wykorzystując wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_WK
IJP1_W08	w zaawansowanym stopniu pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej	P6S_WK

P_U (UMIEJĘTNOŚCI) Absolwent potrafi:		
IJP1_U01	prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę do interpretacji zjawisk społecznych i inżynieryjno-technicznych w zakresie odnoszącym się do kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_UW
IJP1_U02	samodzielnie pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk zachodzących w całym cyklu życia produktów oraz prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi w celu rozwiązania zadań z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_UW
IJP1_U03	planować i wykonywać pomiary oraz przeprowadzać eksperymenty wykorzystując właściwe dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> metody, techniki, narzędzia i materiały do zaprojektowania zgodnie ze specyfikacją prostego obiektu, systemu lub procesu. Potrafi interpretować uzyskane wyniki oraz dokonać krytycznej analizy funkcjonowania istniejących rozwiązań w zakresie produktów	P6S_UW
IJP1_U04	wykonać podstawowe zadania badawcze lub ekspertyzy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz samodzielnie wykonuje z nich sprawozdania i/lub raporty	P6S_UW
IJP1_U05	prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę do interpretacji zjawisk z zakresu dziedziny nauk humanistycznych	P6S_UW
IJP1_U06	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zna specjalistyczne słownictwo z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych związanych z kierunkiem <i>Inżynieria jakości produktu</i> , w stopniu umożliwiającym pozyskiwanie informacji z różnych źródeł obcojęzycznych oraz przygotowanie prac w języku obcym	P6S_UK
IJP1_U07	planować i organizować pracę indywidualną, zespołową oraz współdziałać w ramach prac zespołowych	P6S_UO
IJP1_U08	uczyć się samodzielnie, planować i realizować własny proces uczenia się przez całe życie oraz ukierunkowywać innych w zakresie problematyki związanej z kierunkiem <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P6S_UU
P_K (KOMPETENCJE SPOŁECZNE) Absolwent jest gotów:		
IJP1_K01	do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym do przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych	P6S_KR
IJP1_K02	do świadomego wykonywania obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów oraz współorganizowania działalności na rzecz środowiska	P6S_KO
IJP1_K03	do myślenia i działania w sposób twórczy i przedsiębiorczy	P6S_KO

IJP1_K04	do przestrzegania, kultywowania i upowszechniania zasad prawnych, ekonomicznych, ekologicznych i etycznych w działalności gospodarczej oraz do identyfikowania i rozstrzygania dylematów etycznych związanych z wykonywanym zawodem	P6S_KO
IJP1_K05	do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w zakresie problematyki odnoszącej się do dziedziny nauk humanistycznych	P6S_KO
IJP1_K06	do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych oraz rozstrzygania dylematów z zakresu inżynierii jakości produktu	P6S_KK
IJP1_K07	do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z kształtowaniem i oceną jakości produktów	P6S_KK
IJP1_K08	do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości	P6S_KK

Objaśnienia oznaczeń dotyczących kierunku studiów:

- IJP1 (przed określnikiem) – kierunek Inżynieria jakości produktu, studia I stopnia
 W (po określniku) – kategoria wiedzy
 U (po określniku) – kategoria umiejętności
 K (po określniku) – kategoria kompetencji społecznych
 01, 02, 03 i kolejne – numer danej kategorii efektu uczenia się

Objaśnienia oznaczeń dotyczących charakterystyki efektów uczenia się:

P – poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK)

P6S – charakterystyka drugiego stopnia poziomu 6 PRK

P6U_W – charakterystyka uniwersalna (WIEDZA)

P6S_WG – charakterystyka drugiego stopnia (głębia i zakres)

P6S_WK – charakterystyka drugiego stopnia (kontekst)

P6U_U – charakterystyka uniwersalna (UMIEJĘTNOŚCI)

P6S_UW – charakterystyka drugiego stopnia (wykorzystanie wiedzy)

P6S_UK – charakterystyka drugiego stopnia (komunikowanie się)

P6S_UO – charakterystyka drugiego stopnia (organizacja pracy)

P6S_UU – charakterystyka drugiego stopnia (uczenie się, planowanie rozwoju własnego i innych)

P6U_K – charakterystyka uniwersalna (KOMPETENCJE SPOŁECZNE)

P6U_KK – charakterystyka drugiego stopnia (oceny)

P6U_KO – charakterystyka drugiego stopnia (odpowiedzialność)

P6U_KR – charakterystyka drugiego stopnia (rola zawodowa)

S1, S2, S3 i kolejne – numery danej kategorii efektu uczenia się w zakresie nauk społecznych

OPIS PROCESU PROWADZĄCEGO DO UZYSKANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

PLAN STUDIÓW¹

Rok studiów: Semestr studiów: łączna liczba godzin zajęć: łączna liczba punktów ECTS:							pierwszy pierwszy 315/165 32/30						
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydak.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Ekonomia dla inżynierów	15/9	30/18			45/27	E	6	1			5-EiF	O
2.	Kreatywność i myślenie twórcze w rozwoju produktu			15/9		15/9	Z	2	2				O
3.	Organizacja i zarządzanie	15/9	15/9			30/18	E	4	4				O
4.	Podstawy analityki chemicznej	15/9			45/27	60/36	E	7	2			5-n.chemiczne	O
5.	Podstawy przetwarzania i prezentacji danych		30/18			30/18	Z	4	3			1-matematyka	O
6.	Sensoryczne metody badania produktów				30/18	30/18	Z	3	2	1			O
7.	Wstęp do nauk o jakości	15/9				15/9	Z	2	2				O
8.	Język obcy I		30/30			30/30	Z	2	2				W
9.	Język obcy II		30/0			30/0	Z	2/0	2/0				W
10.	Wychowanie fizyczne		30/0			30/0	Z	0/0					W
Razem semestr		60/36	165/75	15/9	75/45	315/165		32/30	20/18	1/1	0/0	11/11	

NoZiJ – Nauki o zarządzaniu i jakości / TŻiŻ – Technologia żywności i żywienia/ IM – Inżynieria materiałowa

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku do więcej niż jednej dyscypliny, przedmioty wskazane w planie studiów jako zajęcia obowiązkowe muszą zapewniać osiągnięcie w ramach dyscypliny wiodącej co najmniej połowy efektów uczenia się (co najmniej 51% punktów ECTS koniecznych do ukończenia kierunku).

Rok studiów: Semestr studiów: Łączna liczba godzin zajęć: Łączna liczba punktów ECTS:							pierwszy drugi 330/174 32/30						
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydakt.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Analiza chemiczna związków organicznych	15/9			30/18	45/27	E	5	2	1		2 – n. chem.	O
2.	Analiza Instrumentalna	15/9			30/18	45/27	E	5	3			2 – n. fizyczne	O
3.	Decyzje rynkowe konsumentów			30/18		30/18	Z	4	4				O
4.	Kształtowanie jakości w procesach technologicznych	30/18	15/9			45/27	E	5	2		3		O
5.	Matematyka z elementami statystyki	15/9	30/18			45/27	E	5				5 – matema-tyka	O
6.	Podstawy nauk inżynieryjno - technicznych	10/6			20/12	30/18	E	4	1		1	2 – inż. mechaniczna	O
7.	Język obcy I		30/30			30/30	Z	2	2				W
8.	Język obcy II		30/0			30/0	Z	2/0	2/0				W
9.	Wychowanie fizyczne		30/0			30/0	Z	0/0					W
Razem semestr		85/51	135/57	30/18	80/48	330/174		32/30	16/14	1//1	4/4	11/11	

NoZiJ – Nauki o zarządzaniu i jakości / TŻiŻ – Technologia żywności i żywienia/ IM – Inżynieria materiałowa

Rok studiów: Semestr studiów: Łączna liczba godzin zajęć: Łączna liczba punktów ECTS:							drugi trzeci 315/183 32/30						
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydak.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Biochemia	15/9			15/9	30/18	E	3		1		2 – n. chemiczne	O
2.	Inżynieria jakości produktów żywnościowych I	30/18			60/36	90/54	E	10	4	6			O
3.	Inżynieria jakości produktów przemysłowych I	30/18			60/36	90/54	E	10	4		6		O
4.	Mikrobiologiczne podstawy jakości produktów	15/9			30/18	45/27	E	5	1	2		2 – n. biologiczne	O
5.	Język obcy I		30/30			30/30	Z	2	2				W
6.	Język obcy II		30/0			30/0	Z	2/0	2/0				W
Razem semestr		90/54	60/30	0/0	165/99	315/183		32/30	13/11	9/9	6/6	4/4	

Rok studiów: Semestr studiów: Łączna liczba godzin zajęć: Łączna liczba punktów ECTS:							drugi czwarty 315/183 34/31						
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydak.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Inżynieria jakości produktów żywnościowych II	30/18			60/36	90/54	E	10	4	6			O
2.	Inżynieria jakości produktów przemysłowych II	30/18			60/36	90/54	E	10	4		6		O
3.	Ochrona środowiska			15/9		15/9	Z	2	2				O
4.	Zarządzanie jakością	30/18	30/18			60/36	E	6	6				O
5.	Język obcy I		30/30			30/30	E	3	3				W
6.	Język obcy II		30/0			30/0	E	3/0	3/0				W
Razem semestr		90/54	90/48	15/9	120/72	315/183		34/31	22/19	6/6	6/6	0/0	

Rok studiów: Semestr studiów: łączna liczba godzin zajęć: łączna liczba punktów ECTS:						trzeci piąty 270/162 30/30							
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydakt.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Ekonomiczne aspekty jakości produktu	15/9	15/9			30/18	E	3	2			1-EiF	O
2.	Grafika inżynierska	15/9	15/9			30/18	E	3	2			1-inż. mechaniczna	O
3.	Opakowalnictwo	15/9			30/18	45/27	E	4	2		2		O
4.	Statystyczna analiza danych		30/18			30/18	Z	2	1			1-matematyka	O
5.	Wspomaganie procesów decyzyjnych			15/9		15/9	Z	2	2				O
6.	Przedmioty do wyboru - wykład	15/9				15/9	Z	2	2				W
7.	Przedmioty do wyboru /Pracownie inżynierskie				60/36	60/36	Z	8	4	2	2		W
8.	Przedmioty do wyboru / Przedmioty menedżerskie			30/18		30/18	Z	4	4				W
9.	Seminarium dyplomowe		15/9			15/9	Z	2	2				W
Razem semestr		60/36	75/45	45/27	90/54	270/162		30/30	21/21	2/2	4/4	3/3	

Rok studiów: Semestr studiów: łączna liczba godzin zajęć: łączna liczba punktów ECTS:						trzeci szósty 255/153 33/33							
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydakt.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Podstawy prawa. Ochrona własności intelektualnej	30/18				30/18	E	2	1			1-nauki prawne	O
2	Projektowanie i innowacyjność produktu		30/18			30/18	Z	3	3				O
3	Przechowalnictwo	15/9			15/9	30/18	E	3	3				O
4.	Wzornictwo przemysłowe			15/9		15/9	Z	2	1			1 – nauki o sztuce	O
5	Zarządzanie produktem	15/9	15/9			30/18	E	3	3				O
6.	Przedmioty do wyboru / Pracownie inżynierskie				30/18	30/18	Z	4	4				W
7.	Przedmioty do wyboru / Przedmioty menedżerskie			60/36		60/36	Z	8	4	2	2		W
8.	Praktyka					4 tygodnie 160 h	Z	4	4				W
9.	Seminarium dyplomowe		30/18			30/18	Z	4	4				W
Razem semestr		60/36	75/45	75/45	45/27	255/153		33/33	27/27	2/2	2/2	2/2	

Rok studiów: Semestr studiów: Łączna liczba godzin zajęć: Łączna liczba punktów ECTS:							czwarty siódmy 180/108 33/33						
Lp.	Przedmiot (nazwa)	Forma zajęć				Liczba godzin dydak.	Forma zaliczenia przedmiotu	Liczba pkt. ECTS	ECTS/dyscyplina(-y)				Zajęcia obowiązkowe (O) / do wyboru (W)
		W	C	K	L				NoZiJ	TŻiŻ	IM	Inne	
1.	Identyfikacja zafałszowań produktów			30/18		30/18	Z	4	4				O
2	Merchandasing			15/9		15/9	Z	2	2				O
3	Podstawy logistyki	15/9				15/9	E	2	2				O
4.	Przedmioty do wyboru	60/36				60/36	Z	8	6	1	1		W
5	Przedmioty do wyboru z dziedziny nauk humanistycznych	30/18				30/18	Z	5				5*	W
6.	Seminarium dyplomowe		30/18			30/18	Z	12	12				W
Razem semestr		105/63	30/18	45/27	0/0	180/108		33/33	26/26	1/1	1/1	5/5	

NoZiJ – Nauki o zarządzaniu i jakości / TŻiŻ – Technologia żywności i żywienia/ IM – Inżynieria materiałowa

*w ramach 5 ECTS przypadających na przedmioty do wyboru z dziedziny nauk humanistycznych:

2 ECTS – nauki o kulturze i religii

2 ECTS nauki o sztuce

1 ECTS - filozofia

SPOSÓB WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Weryfikowanie i dokumentowanie osiągniętych przez studentów efektów uczenia się odbywa się:

– **w zakresie wiedzy** poprzez prace zaliczeniowe i egzaminacyjne, prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna), prace pisemne reflective writing (wymagające krytycznej analizy literatury tematu skonfrontowanej z własnymi doświadczeniami), teksty referatu.

Oceny z zaliczeń przedmiotów są dokumentowane w protokołach egzaminacyjnych /zaliczeniowych;

– **w zakresie umiejętności** poprzez prace projektowe, ćwiczenia laboratoryjne, sprawozdania z laboratoriów, raporty wykonania zadań, arkusze wyników zadań indywidualnych i zbiorowych, case study, opracowywane eseje (weryfikujące umiejętność gromadzenia, selekcji i krytycznej analizy źródłowej, umiejętność wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce, umiejętność zastosowania poznanych narzędzi w praktyce), konspekty prac grupowych, także protokoły egzaminacyjne / zaliczeniowe.

– **w zakresie kompetencji społecznych** poprzez prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna dokumentująca stosunek studentów do analizowanych zjawisk, procesów, problemów, zdolności komunikacyjne i społeczne), arkusze punktacji za aktywność na zajęciach (sposób komunikowania się, zaangażowanie we współdziałanie, jakość stosowanej argumentacji i uzasadnień). prace pisemne reflective writing.

W systemie PRK określa się nakład pracy przeciętnego studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się; określa się wagę (znaczenie) efektów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W przypadku przedmiotów prowadzonych w różnych formach (wykład i ćwiczenia, wykład i laboratoria) ocenę końcową tworzą oceny cząstkowe z poszczególnych form zajęć, z uwzględnieniem wag (znaczenia) określonych przez osobę prowadzącą zajęcia wykładowe.

Informacje te wraz z informacjami o wymogach i kryteriach zaliczenia przedmiotu są przekazywane studentom przed rozpoczęciem zajęć, w szczególności poprzez udostępnienie sylabusu przedmiotu.

Podstawą oceny realizacji efektów uczenia są w szczególności różne formy prac cząstkowych (referaty, raporty, sprawozdania, case study), zaliczeniowych i egzaminacyjnych oraz umiejętność dyskusji, interpretacji, doboru argumentów itd. Oceny z przedmiotów są zapisywane w systemie elektronicznym.

Nie jest akceptowane zaliczenie wyłącznie na podstawie obecności studenta na zajęciach.

Szczególnego rodzaju miernikiem realizacji zakładanych efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia jest praca licencjacka i przeprowadzony egzamin końcowy. W celu weryfikacji samodzielności napisanej pracy stosowany jest system antyplagiatowy.

Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa / egzamin dyplomowy / inne)

Ukończenie studiów następuje w dniu złożenia egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym.

Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest:

1. Uzyskanie pozytywnych ocen końcowych z wszystkich przedmiotów, w tym z seminarium dyplomowego, praktyki zawodowej z zastrzeżeniem różnic wynikających ze studiów odbywanych w trybie indywidualnej ścieżki edukacyjnej;
2. Złożenie pracy dyplomowej, którą do dalszego postępowania dopuszcza promotor, po sprawdzeniu pracy z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego;
3. Uzyskanie pozytywnych ocen pracy dyplomowej – zarówno od promotora, jak i od recenzenta.

Praca dyplomowa inżynierska, zgodnie z programem studiów przygotowywana jest przez 3 semestry. Wymagana jest zgodność tematyki pracy z dziedziną i dyscypliną naukową związaną z kierunkiem studiów. Zasadniczy etap to przygotowanie pracy pod kierunkiem promotora przy uwzględnieniu wymogów formalnych i merytorycznych stawianych pracom inżynierskim. Jej integralnym elementem jest część badawcza.

Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją, w skład której wchodzi przewodniczący komisji, promotor i recenzent pracy.

EFEKTY UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWE PRZYPISANE DO ZAJĘĆ