



Ocena programowa

Profil ogólnoakademicki

Raport samooceny kierunku Inżynieria jakości produktu

UNIWERSYTET EKONOMICZNY W KRAKOWIE

Ul. Rakowicka 27, 31-510 Kraków

Raport samooceny znajduje się na [stronie BIP UEK](#)

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **Inżynieria jakości produktu**

1. Poziom/y studiów: I stopnia, II stopnia
2. Forma/y studiów: stacjonarne i niestacjonarne
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek¹

.....

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

I stopień

- a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki o zarządzaniu i jakości	141	76

- b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	Technologia żywności i żywienia	22	12
2	Inżynieria materiałowa	22	12

¹Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. 2018 poz. 1818).

II stopień

- c. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki o zarządzaniu i jakości	70	94

- d. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	Inżynieria materiałowa	5	6%

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela TAK
 NIE

W przypadku zaznaczenia opcji TAK, proszę wskazać rodzaj zawodu nauczyciela, w zakresie którego prowadzone jest kształcenie (można zaznaczyć więcej niż jedną opcję):

- nauczyciel przedmiotu
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu
- nauczyciel prowadzący zajęcia
- nauczyciel psycholog
- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda
- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Efekty uczenia się zakładane dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*,
I stopień, profil ogólnoakademicki

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	P6S_WK

	nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	
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 inżyniersko-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 (głębina 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

Efekty uczenia się zakładane dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*,
II stopień, profil ogólnoakademicki

Kierunek, na którym prowadzone są studia		INŻYNIERIA JAKOŚCI PRODUKTU
Dziedziny nauki i dyscypliny naukowe, z którymi związany jest kierunek studiów.		Dziedzina: nauki społeczne Dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości
Profil studiów		Ogólnoakademicki
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji		7
Poziom kształcenia		Drugi stopień
Liczba semestrów		3
Symbol efektu uczenia się dla kierunku	Opis efektów uczenia się	
	Odniesienie do charakterystyk efektów uczenia się	
P_W (WIEDZA) Absolwent zna i rozumie:		
IJP2_W01	w pogłębionym stopniu wybrane teorie i procesy związane z kierunkiem <i>Inżynieria jakości produktu</i> stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną, uwzględniającą tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek	P7S_WG
IJP2_W02	w pogłębionym stopniu metodykę badań właściwą dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> ; normy i reguły (prawne, organizacyjne i etyczne) organizujące struktury i instytucje społeczne oraz rządzące nimi prawidłowości	P7S_WG
IJP2_W03	w pogłębionym stopniu zagadnienia uwzględniające zakres wiedzy specjalistycznej przypisanej do danej specjalności	P7S_WG
IJP2_W04	w pogłębionym stopniu pojęcia, teorie naukowe oraz metodykę badań wykorzystywaną w dziedzinie nauk humanistycznych	P7S_WG
IJP2_W05	w pogłębionym stopniu społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne uwarunkowania działalności, właściwe dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P7S_WK

IJP2_W06	w pogłębionym stopniu zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości oraz uwarunkowania prowadzonej działalności wykorzystując wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i>	P7S_WK
IJP2_W07	w pogłębionym stopniu zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK

P_U (UMIEJĘTNOŚCI) Absolwent potrafi:		
IJP2_U01	wykorzystać posiadaną wiedzę specjalistyczną do analizy proponowanego rozwiązania konkretnych problemów dotyczących <i>Inżynierii jakości produktu</i> i zaproponować odpowiednie rozstrzygnięcia	P7S_UW
IJP2_U02	prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę w celu formułowania i rozwiązywania nietypowych problemów z zakresu dziedziny nauk humanistycznych	P7S_UW
IJP2_U03	interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska społeczne i techniczne w zakresie kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania związane z rozwojem i oceną jakości produktów w turbulentnym otoczeniu	P7S_UW
IJP2_U04	formułować i weryfikować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi związanymi z kształtowaniem i oceną jakości produktów oraz poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł; potrafi planować eksperymenty, wykonywać pomiary oraz interpretować i prezentować uzyskane wyniki używając odpowiednio dobranych metod i narzędzi, w tym technik komunikacyjno-informacyjnych	P7S_UW
IJP1_U05	wykorzystywać metody ilościowe i jakościowe właściwe dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> prowadzące do samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu związanego z kształtowaniem i oceną jakości produktów oraz potrafi dokonać analizy proponowanego rozwiązania konkretnych problemów dotyczących innowacyjności (w tym oceny ekonomicznej) produktu i zaproponować odpowiednie rozstrzygnięcia. Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć techniki i technologii	P7S_UW
IJP2_U06	prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi przy rozwiązywaniu problemów z zakresu dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek <i>Inżynieria jakości produktu</i> . Potrafi także wykonać zaawansowane zadania badawcze lub ekspertyzy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod kierunkiem opiekuna naukowego	P7S_UW

IJP2_U07	pozyskiwać informacje z różnych źródeł, także w języku obcym oraz dokonywać ich merytorycznej selekcji. Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców. Potrafi prowadzić debatę oraz przygotować w języku polskim, angielskim lub innym języku obcym prace własne. Potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P7S_UK
IJP2_U08	kierować pracą zespołu wykorzystując zdobytą wiedzę do rozstrzygnięcia dylematów pojawiających się w pracy zawodowej; potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować w nich wiodącą rolę	P7S_UO
IJP2_U09	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7S_UU
P_K (KOMPETENCJE SPOŁECZNE) Absolwent jest gotów do:		
IJP2_K01	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem potrzeb społecznych	P7S_KR
IJP2_K02	przestrzegania zasad prawnych, ekonomicznych i etycznych w działalności gospodarczej, identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów etycznych związanych z wykonywanym zawodem.	P7S_KR
IJP2_K03	pełnienia obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów	P7S_KO
IJP2_K04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego z uwzględnieniem wielokierunkowych skutków społecznych swojej działalności, w tym wpływu na środowisko	P7S_KO
IJP2_K05	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w zakresie problematyki odnoszącej się do dziedziny nauk humanistycznych	P7S_KO
IJP2_K06	świadomiej, krytycznej weryfikacji odbieranych treści oraz do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, w tym do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P7S_KK

Objaśnienia oznaczeń dotyczących kierunku studiów:

IJP2 (przed podkreślnikiem) – kierunek Inżynieria jakości produktu, studia II stopnia

W (po podkreślniku) – kategoria wiedzy

U (po podkreślniku) – kategoria umiejętności
K (po podkreślniku) – 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)
P7S – charakterystyka drugiego stopnia poziomu 7 PRK

P7U_W – charakterystyka uniwersalna (WIEDZA)
P7S_WG – charakterystyka drugiego stopnia (głębina i zakres)
P7S_WK – charakterystyka drugiego stopnia (kontekst)

P7U_U – charakterystyka uniwersalna (UMIEJĘTNOŚCI)
P7S_UW – charakterystyka drugiego stopnia (wykorzystanie wiedzy)
P7S_UK – charakterystyka drugiego stopnia (komunikowanie się)
P7S_UO – charakterystyka drugiego stopnia (organizacja pracy)
P7S_UU – charakterystyka drugiego stopnia (uczenie się)

P7U_K – charakterystyka uniwersalna (KOMPETENCJE SPOŁECZNE)
P7U_KK – charakterystyka drugiego stopnia (oceny)
P7U_KO – charakterystyka drugiego stopnia (odpowiedzialność)
P7U_KR – charakterystyka drugiego stopnia (rola zawodowa)

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Renata Salerno-Kochan	Dr hab. inż., prof. UEK/ Dyrektor Instytutu
Małgorzata Miśniakiewicz	Dr inż. /z-ca Dyrektora Instytutu/opiekun kierunku
Marcin Duszyński	Dyrektor Biura ds. Akredytacji Krajowych i Międzynarodowych
Artur Wołak	Dr hab. inż., prof. UEK/pracownik badawczo-dydaktyczny
Lidia Ostasz	Dr inż., prof. UEK/pracownik dydaktyczny
Dariusz Firszt	Dr/pracownik badawczo-dydaktyczny
Joanna Ptasińska- Marcinkiewicz	Dr inż./ pracownik badawczo-dydaktyczny
Magdalena Niewczas- Dobrowolska	Dr inż./pracownik badawczo-dydaktyczny
Jarosław Świda	Dr/ pracownik badawczo-dydaktyczny, członek Instytutowego Zespołu ds. Jakości

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów	4
Prezentacja uczelni	14
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	16
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	16
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	31
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	49
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	72
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	86
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	103
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	114
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	129
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	145
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	149
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	165
Część III. Załączniki	168
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	168
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	179
Załącznik nr 3. Załączniki uzupełniające do poszczególnych kryteriów	179

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie (UEK) jest państwową uczelnią, założoną w 1925 r. pod nazwą Wyższe Studium Handlowe w Krakowie. Uniwersytet ten jest jedną z najlepszych polskich uczelni ekonomicznych, a jednocześnie największą pod względem liczby studentów uczelnią ekonomiczną w Europie środkowej. Po zmianie nazwy Uczelni z Akademii Ekonomicznej w Krakowie, będącej konsekwencją jej rozwoju, w 2007 r. Uczelnia otrzymała nazwę, pod którą aktualnie funkcjonuje. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie (dalej: UEK, Uniwersytet, Uczelnia) wiernie realizuje misję wskazaną przez swoich założycieli: *Rerum cognoscere causas et valorem* (Poznawać przyczyny i wartości rzeczy), kształcąc umysły kolejnych pokoleń absolwentów.

UEK posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w następujących dyscyplinach: Ekonomia i Finanse, Nauki o Polityce i Administracji, Nauki o Zarządzaniu i Jakości, Geografia Społeczno-ekonomiczna i Gospodarka Przestrzenna, Nauki o Polityce i Administracji oraz Nauki Prawne. Aktualnie UEK oferuje studia na 30 kierunkach w języku polskim i angielskim, studia podyplomowe, w tym prestiżowe studia MBA oraz studia doktorskie.

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie to nowoczesna uczelnia ze 100-letnią tradycją. Prowadząc liczne badania naukowe oraz kształcąc obecnie 17 tys. studentów, Uniwersytet należy do największych w Polsce ośrodków badawczo-dydaktycznych o profilu ekonomicznym, wzbogaconym o badania z innych dyscyplin naukowych, w tym w zakresie nauk prawnych. Studenci Uniwersytetu zdobywają wiedzę w 10 Instytutach działających w ramach trzech kolegiów: Ekonomii, Finansów i Prawa; Gospodarki i Administracji Publicznej oraz Nauk o Zarządzaniu i Jakości.

Misją UEK jest dążenie do synergii wysokiej jakości działalności badawczej, nowoczesnego kształcenia studentów, doktorantów i słuchaczy oraz realnego wpływu na otoczenie zewnętrzne, stając się przykładem nowoczesnego uniwersytetu w wymiarze krajowym i międzynarodowym. Uniwersytet ukierunkowany jest na zrównoważony rozwój, pielęgnuje tolerancję, otwartość, różnorodność i kulturę innowacyjności (Strategia Rozwoju UEK 2021-2024, s. 13). Misja UEK zorientowana jest na systematyczne wzmacnianie akademickiego statusu uczelni prowadzącej wysokiej jakości kształcenie oraz osiągnięcie znaczącej pozycji w kraju i za granicą.

Oceniany kierunek jest prowadzony w **Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem (INJZP)**, który funkcjonuje jako jednostka organizacyjna powołana do realizacji procesu dydaktycznego w ramach Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. W tej strukturze Instytut działa od 2020 r. na mocy uchwały Senatu nr 34/2019 z dnia 14 czerwca 2019 roku. Instytut tworzy obecnie 9 katedr: Katedra Zarządzania Jakością, Katedra Jakości Produktów Żywnościowych, Katedra Jakości i Bezpieczeństwa Produktów Przemysłowych, Katedra Technologii i Ekologii Wyrobów, Katedra Zarządzania Procesowego, Katedra Opakownictwa i Procesów Logistycznych, Katedra Analizy Instrumentalnej, Katedra Chemii oraz Katedra Mikrobiologii.

Początki obecnego Instytutu sięgają roku 1924, gdy utworzony został Instytut Towaroznawczy. Jego celem było kształcenie specjalistów towaroznawców oraz kształcenie nauczycieli towaroznawstwa. Na bazie tegoż Instytutu powstało w 1925 roku Wyższe Studium Handlowe (WSH), obecny Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie (UEK).

Kształcenie w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem prowadzone jest w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, na poziomie pierwszego (licencjackie lub inżynierskie) i drugiego stopnia, o profilu ogólnoakademickim. Studia pierwszego stopnia kończące się licencjatem trwają 6 semestrów, natomiast studia kończące się kompetencjami inżynierskimi (np. Inżynieria jakości

produktu) – 7 semestrów. Studia drugiego stopnia trwają 3 lub 4 semestry i kończą się tytułem zawodowym magistra.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

1.1. Powiązania koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni

Inżynieria jakości produktu (IJP) to najstarszy kierunek studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, łączący w szczególny sposób nauki o zarządzaniu i jakości z podstawami wiedzy z zakresu nauk przyrodniczo-technicznych i ekonomicznych. Kształci inżynierów do spraw jakości potrzebnych w gospodarce ukierunkowanej na jakość wyrobów, funkcjonującej w warunkach konkurencji i gospodarki opartej na wiedzy.

Inżynieria jakości produktu to kierunek, który do roku akademickiego 2021/2022 znajdował się w ofercie dydaktycznej Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem pod nazwą Towaroznawstwo (TO). Zmiana nazwy nastąpiła na podstawie Uchwały Senatu UEK nr [T.0022.11.2021](#) z dnia 22 lutego 2021 roku i została poprzedzona szerokimi konsultacjami z różnymi grupami interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, w tym ze studentami, pracownikami Instytutu, a także absolwentami kierunku, dziś aktywnymi uczestnikami życia gospodarczego, pracodawcami i pracownikami różnego rodzaju podmiotów. Na zmianę nazwy kierunku wpłynęło m.in. zlikwidowanie samodzielnej dyscypliny naukowej, jaką było towaroznawstwo i włączenie obszarów wiedzy tej dyscypliny do nowopowstałej dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dz.U. 2018 poz. 1818.). Innymi przesłankami przemawiającymi za zmianą nazwy kierunku było odejście od pojęcia towar na rzecz produktu oraz coraz trudniej rozumiane przez młode pokolenie pojęcie towaroznawstwo, które postrzegano jako przestarzałe, zwłaszcza że nie oddawało ono istoty współczesnego podejścia do zagadnień będących przedmiotem zainteresowania subdyscypliny naukowej, jaką stały się nauki o jakości. Zmiana nazwy kierunku dokonana została na podstawie Uchwały Senatu UEK nr [T.0022.11.2021](#) z dnia 22 lutego 2021 roku, natomiast na mocy uchwały Senatu [T.0022.12.2022](#) z dnia 25 kwietnia 2022 r., a następnie uchwał nr [T.0022.47.2024](#) z dnia 24 czerwca 2024 roku i [T.0022.5.2024](#) z dnia 29 stycznia 2024 roku dokonano modyfikacji programów studiów I i II stopnia.

Koncepcja kształcenia na kierunku IJP/TO jest związana z misją i strategią Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie określonymi w Załączniku do Uchwały nr [T.0022.57.2021](#) Senatu UEK z dnia 14 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie 2021-2024 (nowa strategia UEK jest opracowywana w momencie złożenia niniejszej samooceny) i zgodna z historyczną dewizą Uniwersytetu: „*Rerum cognoscere causas et valorem*”. Ponadto koncepcja kształcenia wynika z misji i celów strategicznych Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem (INJZP).

Misją Instytutu, przyjętą przez Radę Instytutu określoną w dniu 10 października 2016 r., jest rozwój, wzbogacanie i upowszechnianie wiedzy dotyczącej szeroko rozumianej problematyki jakości oraz kształcenie wysokokwalifikowanych kadr, zdolnych sprostać zmieniającym się wyzwaniom gospodarki i konkurencji w skali krajowej i międzynarodowej. Instytut za podstawę działalności przyjmuje:

- postępowanie zgodne z zasadami etyki;

- sumienne wykonywanie pracy naukowej i dydaktycznej;
- permanentne dostosowywanie propozycji edukacyjnej do aktualnych wymagań rynku;
- upowszechnianie wiedzy;
- szacunek dla godności człowieka.

Aktualna strategia rozwoju Instytutu została zaprezentowana przez dyrektora Instytutu i przedyskutowana na posiedzeniu Rady Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w dniu 31 października 2024 r. Została ona zamieszczona także na [stronie internetowej Instytutu](#). Jej głównym celem jest Zapewnienie wysokiego poziomu jakości kształcenia i stabilnej pozycji Instytutu w Uniwersytecie. Natomiast cele szczegółowe obejmują:

- doskonalenie i optymalizacja oferty dydaktycznej;
- rozwój kadry dydaktycznej;
- budowanie społeczności instytutowej i wzmacnianie relacji;
- rozwój infrastruktury Instytutu.

Strategia INJZP wpisuje się zatem w realizację Programu kluczowego nr 2 pt. *Wysoka jakość kształcenia Strategii Rozwoju UEK*, którego główny cel zakłada: *Wdrożenie nowoczesnego modelu kształcenia*. Cel ten realizowany jest poprzez następujące cele szczegółowe (Strategia Rozwoju UEK 2021-2024, s. 17):

- implementację nowoczesnych programów kształcenia, odpowiadających na potrzeby współczesnych pracodawców - zarówno o profilu ogólnoakademickim, jak i praktycznym;
- rozwój kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich UEK;
- wdrożenie systemu wsparcia dydaktycznego dla studentów i doktorantów;
- dbałość o wysoki poziom kształcenia językowego, poprzez stałe podnoszenie kompetencji językowych studentów i wykładowców;
- umiędzynarodowienie kształcenia;
- informatyzację działalności dydaktycznej;
- doskonalenie i upowszechnienie form kształcenia ustawicznego;
- pielęgnowanie samorządności studenckiej;
- wsparcie psychologiczne studentów;
- dbałość o kształtowanie właściwych postaw studentów.

Programy studiów w INJZP odzwierciedlają także cztery cele szkolnictwa wyższego Rady Europy:

- Przygotowanie do rynku pracy – służy temu realizacja praktyk zawodowych i podejmowanie w ramach prac dyplomowych tematów będących odpowiedzią na bieżące problemy, z jakimi borykają się firmy w obszarze nauk o zarządzaniu i jakości w zakresie jakości i zarządzania produktem - realizacja badań własnych w części empirycznej prac na zlecenie firm lub w odpowiedzi na aktualne potrzeby firm;
- Przygotowanie do życia jako aktywnych obywateli w społeczeństwach demokratycznych – aktywny udział studentów w życiu akademickim i funkcjonowaniu INJZP (Studencka Rada INJZP, aktywny udział w pracach Zespołów ds. Dydaktyki, Promocji czy Jakości Kształcenia) podejmowanie aktywności organizacyjnej i naukowej - realizacja projektów w ramach studenckich kół naukowych i Parlamentu Studenckiego, działalność w ramach NZS, aktywny udział w wyborach do Parlamentu Studenckiego i wyborach rektora UEK;
- Rozwój osobisty - działalność Parlamentu Studenckiego, Studenckiej Rady INJZP, studenckich kół naukowych, NZS;
- Rozwój szerokiej i zaawansowanej bazy wiedzy – udział studentów osiągających najlepsze wyniki w projekcie Mistrzowie Dydaktyki – praca ze studentem 1:1 w formie tutoringu

rozwojowego i naukowego - identyfikacja i wzmacnianie talentów i obszarów kompetencji szczególnie zdolnych studentów.

Kształcenie na kierunku IJP/TO prowadzone jest w oparciu o najnowsze osiągnięcia nauki, zapewniające studentom zdobycie gruntownego wykształcenia ogólnego i specjalistycznego, nabycie kompetencji niezbędnych do realizacji pracy zawodowej. Jest kierunkiem, który stanowi wypełnienie występującej w tym zakresie niszy edukacyjnej w obszarze szkolnictwa wyższego.

1.2. Tworzenie i konstrukcja programów studiów. Rola i znaczenia interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia

Tworzenie, modyfikacja i likwidacja kierunków studiów wyższych w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie odbywa się zgodnie z wytycznymi Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (art. 53) natomiast zasady opracowania programów studiów określa Uchwała Senatu nr 52/19 z późn. zmianami oraz zarządzenia Rektora (aktualnie obowiązujące to: [R.0211.47.2024](#)). Zmiany dotyczące programów studiów wymagają zatwierdzenia przez Senat UEK na drodze podjęcia uchwały. Przed zatwierdzeniem przez Senat wymagane jest uzyskanie opinii Instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego, Rady Instytutu, Parlamentu Studenckiego oraz Komisji Senackiej ds. Kształcenia. Koncepcja kształcenia dyskutowana jest także z interesariuszami zewnętrznymi, wchodzącymi w skład Rady Biznesu powołanej przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości, absolwentami kierunków i pracodawcami, w których studenci odbywają praktyki. W ramach spotkań z Radą Biznesu dyskutowane były m.in. oczekiwania pracodawców w zakresie kompetencji wobec absolwentów kierunków w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości oraz kluczowe zmiany programu studiów na kierunku IJP, które dokonywane były w latach 2021 - 2022 (zob. zał. uzupełniające 1.A i 1.B). Zmiany w programach studiów wprowadzane w trakcie cyklu kształcenia są udostępniane w BIP na stronie podmiotowej Uniwersytetu co najmniej na miesiąc przed rozpoczęciem semestru, którego dotyczą.

Zgodnie z [Uchwałą Senatu UEK nr 52/2019](#) łączna liczba godzin dydaktycznych na Uczelni na studiach stacjonarnych I stopnia wynosi nie więcej niż 2100 – dla studiów pierwszego stopnia 7-semesteralnych, 1800 h na studiach 6-cio semestralnych, a na studiach stacjonarnych II stopnia nie więcej niż 600 – dla studiów 3-semesteralnych i nie więcej niż 800 h dla studiów 4-ro semestralnych. W ramach studiów niestacjonarnych I i II stopnia realizowany jest plan studiów stanowiący max 60% liczby godzin realizowanych na studiach stacjonarnych. Plany studiów obowiązujące na studiach niestacjonarnych są zgodne z obowiązującymi planami na studiach stacjonarnych (poza zajęciami z wychowania fizycznego i drugiego języka obcego). Program kształcenia na studiach stacjonarnych obejmuje konieczność podjęcia przez studenta nauki dwóch języków obcych w wymiarze każdy po 120 godzin dydaktycznych na I stopniu (co daje łącznie 240 godzin) oraz nauki jednego języka obcego w wymiarze 60 godzin dydaktycznych na II stopniu. Na studiach niestacjonarnych przewidziana jest nauka jednego języka obcego w wymiarze 120 godzin dydaktycznych (I stopień) oraz nauka jednego języka obcego w wymiarze 60 godzin dydaktycznych (II stopień). Na poziomie studiów I stopnia zakłada się osiągnięcie umiejętności komunikowania się na poziomie B2 (studenci mają do dyspozycji lektoraty z ośmiu języków obcych), a na poziomie studiów II stopnia studenci rozwijają zdolność posługiwania się jednym językiem obcym na poziomie co najmniej B2+.

Czas przewidziany na realizację programu studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz nakłady pracy studentów mierzone są liczbą punktów ECTS przyporządkowanych do całego programu, z podziałem na semestry. Program kształcenia umożliwia studentowi uzyskanie co najmniej 30 punktów ECTS do zaliczenia każdego semestru (1 pkt. ECTS odpowiada 25 godzinom pracy studenta obejmującym zajęcia organizowane przez Uczelnię oraz indywidualną pracę studenta związaną z tymi

zajęciami). Przedmioty do wyboru stanowią co najmniej 30% liczby punktów ECTS dla poszczególnych programów studiów.

Treści programowe ujęte są w kartach PRK przygotowanych dla poszczególnych przedmiotów ujętych w programach studiów dla kierunku IJP i są opracowywane z uwzględnieniem formy realizacji zajęć, tj. wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, konwersatoriów, seminariów, praktyk oraz zajęć wychowania fizycznego. Treści programowe, wsparte wskazaną studentom literaturą, odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy oraz przedmiotowi badań prowadzonych w obszarach wiedzy, dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, do których odnoszą się efekty uczenia się. Treści programowe odpowiadają badaniom naukowym prowadzonym przez pracowników realizujących zajęcia na ocenianym kierunku studiów. Zakres ujętych w programie kształcenia treści programowych jest odpowiednio kompleksowy z punktu widzenia założonych kierunkowych efektów uczenia się. Specjalności na studiach drugiego stopnia realizowane są według nowoczesnych i innowacyjnych programów kształcenia, odpowiadających na potrzeby rynku pracy, zgodne z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego.

Praktyka zawodowa ujęta jest w programach kształcenia dla studiów pierwszego stopnia. Studenci zobowiązani są do odbycia do końca 6 semestru studiów 4-tygodniowej praktyki zawodowej. Ogólne zasady odbywania praktyk studenckich określa Regulamin Studiów Wyższych UEK oraz Zarządzenie Rektora UEK w sprawie szczegółowej organizacji studenckich praktyk zawodowych nr [R.0211.16.2022](#). Warunkiem zaliczenia praktyki jest złożenie potwierdzonego przez organizatora praktyki raportu opisującego przebieg praktyki i realizowanych zadań zweryfikowanego i zatwierdzonego przez opiekuna praktyk z ramienia poszczególnych katedr INJZP.

Kierunek *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo* należy do unikatowych kierunków w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie z uwagi na jego inżynierski charakter oraz cykl kształcenia, wynoszący 7 semestrów w ramach pierwszego stopnia studiów i 3 semestry na drugim stopniu studiów. Wyróżnia się z uwagi na charakter prowadzonych zajęć, obejmujących wiele przedmiotów o charakterze interdyscyplinarnym. Dzięki dostępowi do zaplecza laboratoryjnego studenci mogą nabywać kompetencje inżynierskie wykorzystywane w realizacji prac dyplomowych, a następnie w pracy zawodowej. Wiedza interdyscyplinarna oraz nabyte umiejętności są bardzo doceniane przez studentów, a także pracodawców. Wysoki stopień zadowolenia studentów przejawia się w wysokich ocenach zajęć dydaktycznych i związany jest z sukcesami, jakie odnoszą na różnych polach, pracując w ramach licznych kół naukowych lub indywidualnie z nauczycielami akademickimi Instytutu. Studenci kierunku IJP odnoszą liczne sukcesy, są laureatami konkursów zewnętrznych, np. na najlepszą pracę dyplomową, za wystąpienie na konferencji. Są także stypendystami Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Nauki.

Program studiów oferuje szereg zajęć o charakterze praktycznym, w tym laboratoryjnym, a także praktyki w przedsiębiorstwach, które pozwalają uzyskać doświadczenie niezbędne w przyszłej pracy zawodowej. Jest ukierunkowany na kształtowanie umiejętności i kompetencji inżynierskich oraz menedżerskich, w tym w zakresie identyfikacji i analizy potrzeb konsumenta (tych znanych i jeszcze nieświadomych) w celu ich zaspokojenia, poprzez identyfikowanie kierunków doskonalenia i rozwoju produktów.

Student ma możliwość kształtowania i rozwijania własnych zainteresowań dzięki bogatej ofercie przedmiotów do wyboru w ramach programu studiów, a także poprzez aktywne uczestniczenie w działalności licznych kół naukowych funkcjonujących w ramach Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. Koncepcja kształcenia na kierunku IJP uwzględnia zasadę konieczności pogłębiania wiedzy przez całe życie (life-long learning), przygotowując absolwentów do samokształcenia w każdej dziedzinie społecznego procesu gospodarowania oraz wartościowania zdolności zawodowych i pozycji rynkowej specjalistów z uwzględnieniem oczekiwań rynku pracy.

Corocznie, dla nowych cykli kształcenia, weryfikowane są treści, zasady zaliczenia przedmiotów, a także rekomendowana bibliografia. Są one formułowane w kartach przedmiotów zatwierdzanych przez koordynatora kierunku. Wychodzą one naprzeciw zmianom zachodzącym w nauce i otoczeniu społeczno-gospodarczym oraz oczekiwaniom studentów zgłaszanym za pośrednictwem przedstawicieli Studenckiej Rady Instytutu lub w ankietach Studenckiej Oceny Zajęć Dydaktycznych. Rozwój kadry badawczo-dydaktycznej, jak i zmiany wprowadzane na kierunkach studiów podążają za najnowszymi trendami rozwoju dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości, w ramach której dużą wagę przywiązuje się do analizy zachowań konsumentów na rynku, ich oczekiwań w zakresie innowacji produktowych, procesowych czy marketingowych, jakości, bezpieczeństwa i ekologii produktów, a także do innowacyjnych rozwiązań w obszarze zarządzania produktem, produkcją i usługami. Zmieniające się wymagania społeczeństwa, rozwój technologii, jak również uwarunkowania gospodarcze istotnie kształtują nie tylko treści programowe kierunków, ale także specjalności, czego przykładem są wprowadzane zmiany na wszystkich kierunkach oferowanych w ramach INJZP.

Program studiów kierunku *Inżynieria jakości produktu*, rozpoczynających się od roku akademickiego 2022/23, jest rezultatem gruntownych zmian jakie dokonano w oparciu o analizę treści kształcenia, w celu dostosowania ich do bieżących potrzeb rynku pracy oraz aktualnych oczekiwań studentów. Zmiany te były szeroko konsultowane ze studentami kierunku, jego absolwentami oraz interesariuszami zewnętrznymi. Główna zmiana programu dotyczyła likwidacji specjalności na I stopniu studiów z jednoczesnym zwiększeniem puli przedmiotów do wyboru umożliwiającym studentom lepsze zarządzanie własnym rozwojem zgodnie z zainteresowaniami naukowymi. Nowy program został "odchudzony" do 1980 godzin (poprzedni program obejmował 2115), aby studentom umożliwić lepszy samodzielny rozwój poprzez pogłębianie wiedzy w ramach godzin bezkontaktowych lub innych form aktywności studenckiej (tutoring, mentoring, realizacje projektów naukowych w ramach kół naukowych itp.). Studenci mają do zrealizowania 1380 godzin w ramach przedmiotów ogólnych i kierunkowych. Znacząco więcej mają przedmiotów do wyboru, które mogą wybierać już od semestru 5 w liczbie 105 godzin, a w semestrach 6 i 7 wybierają po 90 godzin. W ramach przedmiotów do wyboru na studiach I stopnia IJP wprowadzono pulę przedmiotów menedżerskich i pracownie inżynierskie, w ramach których studenci pod nadzorem merytorycznym opiekunów naukowych będą rozwijać swoje pasje naukowe. Większa pula przedmiotów do wyboru pozwoli studentom na zdobywanie wiedzy bardziej szczegółowej i specjalistycznej w obszarach, które ich interesują, co pozwoli im lepiej sprecyzować swoje zainteresowania naukowe i przygotować się do studiowania na II stopniu w ramach oferowanych specjalności. W celu przygotowania pracy inżynierskiej studenci mają zaplanowane w sumie 75 godzin seminarium przez 3 semestry (w poprzednim programie było to 60 godzin, również przez 3 semestry). Dostosowano także nazwy niektórych przedmiotów do zmienionej nazwy kierunku, np. przedmioty z zakresu towaroznawstwa żywności i produktów przemysłowych przekształcono w Inżynierię jakości produktów żywnościowych i Inżynierię jakości produktów przemysłowych. Zmieniono także nazwy przedmiotów, w ramach których studenci zdobywają podstawową wiedzę z zakresu analityki chemicznej, logistyki, nauk inżynieryjno-technicznych, prawa i własności intelektualnej, przetwarzania i prezentacji danych. Ponadto połączono mikro- i makroekonomię wprowadzając jeden przedmiot Ekonomia dla inżynierów. Zmieniono również kolejność niektórych przedmiotów, aby zapewnić właściwą sekwencję procesu kształcenia; wprowadzono przedmioty kształtujące kompetencje miękkie, rozwijające kreatywność i twórcze myślenie. W programie kształcenia uwzględniono także przedmioty, na których poruszane są zagadnienia nowe, istotne dla współcześnie funkcjonującego rynku. Do nowo wprowadzonych przedmiotów, które dotyczą zagadnień do tej pory nie omawianych w ramach zajęć, a bardzo ważnych z punktu widzenia obecnej sytuacji na rynku, należą między innymi: Decyzje rynkowe konsumentów, Identyfikacja zafałszowań produktów, Kształtowanie jakości w procesach technologicznych, Zarządzanie produktem. Obecny

program kierunku Inżynieria jakości produktu w ciągu 3,5-letniej nauki przewiduje uzyskanie 226 pkt ECTS na studiach stacjonarnych i 217 pkt ECTS na studiach niestacjonarnych (poprzedni 223 pkt ECTS i 212 ECTS).

W ramach kierunku *Inżynieria jakości produktu* wprowadzono nową formę prowadzonych zajęć, a mianowicie konwersatorium, których w ramach I stopnia jest 255 godzin (co daje niemal 13% wszystkich zajęć) i ponad 22% zajęć na drugim stopniu. Wykłady stanowią obecnie ok. 28% zajęć na I stopniu oraz 25% na drugim. Ważną formą prowadzenia zajęć na kierunku IJP, I stopień, są laboratoria, których udział wynosi 29%. Ta forma zajęć odgrywa ważną rolę w kształtowaniu kompetencji inżynierskich o charakterze praktycznym, niezbędne w ocenie jakości produktów. Warto dodać, że dużą rolę przywiązuje się do zajęć projektowych i zespołowych, które realizowane są podczas ćwiczeń, które stanowią 11,4% zajęć na I stopniu i 17,5% na II stopniu studiów.

Kolejna zmiana, odnosząca się do programów rozpoczynających się od cyklu kształcenia 2024/25, dotyczyła w szczególności wprowadzenia przedmiotów z dyscypliny nauki humanistyczne. Obecnie, trwają prace nad dostosowaniem programu studiów do nowych wytycznych Władz Uczelni, określonych w Zarządzeniu nr [R.0211.47.2024](#) z dnia 16 października 2024 roku ws. wprowadzenia procedur tworzenia i likwidacji kierunków studiów oraz modyfikacji programów studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie.

Doskonalenie programów i efektów uczenia się do 2023 roku odbywało się na szczeblu Instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego, któremu przewodniczyła za-ca dyrektora ds. studentów. W skład Zespołu wchodził nauczyciele akademicy reprezentujący poszczególne katedry oraz przedstawiciele studentów. Opracowane przez Zespół programy kształcenia były konsultowane na poziomie katedr oraz z przedstawicielami Interesariuszy zewnętrznych, a następnie opiniowane przez Radę Instytutu, Parlament Studencki i Senacką Komisję ds. Kształcenia, a następnie po uzyskaniu pozytywnych opinii zatwierdzane przez Senat UEK. Od października 2023 roku decyzją Dyrektora INJZP powołano oddzielne zespoły Programowo-Dydaktyczne ds. poszczególnych kierunków studiów prowadzonych w INJZP (łącznie 4). Pracami nad programem IJP zajmuje się Zespół Programowo-Dydaktyczny ds. kierunku IJP w skład, którego wchodzi przewodniczący i opiekun merytoryczny kierunku, reprezentanci 9 katedr funkcjonujących w INJZP i 2 przedstawiciele studentów. Zespół pod kierunkiem przewodniczącego sprawuje nadzór formalny nad realizacją programu studiów, inicjuje proces wprowadzania niezbędnych zmian i doskonalenia programu studiów wynikających z regulacji UEK i zachodzących przemian w otoczeniu społeczno-gospodarczym.

Pracownicy Instytutu aktywnie uczestniczą w dyskusjach nad programem /planami studiów i mogą modyfikować liczbę, treść, metody realizacji i weryfikacji przedmiotowych efektów uczenia się oraz aktualizować literaturę przedmiotu. Studenci opiniują program kształcenia uczestnicząc w posiedzeniach Zespołu programowo-dydaktycznego, w Radzie Instytutu oraz jako członkowie Parlamentu Studenckiego, który opiniuje wszystkie programy studiów w UEK. Studenci kształtują także program studiów dokonując wyboru przedmiotów do wyboru, stanowiących min. 30% punktów ECTS przewidzianych programem studiów.

1.3. Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się, z ukazaniem ich związku z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także z dyscypliną/dyscyplinami, do której/których kierunek jest przyporządkowany

Zgodnie z Regulaminem Studiów Wyższych w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie (Załączniki do Uchwały Senatu nr 45/2019 z dnia 8 lipca 2019 roku; Uchwały Senatu nr T.0022.31.2021 z dnia 26 kwietnia 2021 roku; Uchwały Senatu nr T.0022.56.2021 z dnia 14 czerwca 2021 roku oraz

Uchwały Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [T.0022.33.2024](#) z dnia 29 kwietnia 2024 roku) studia prowadzone są zgodnie z uchwalonymi przez Senat Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie efektami uczenia się, do których dostosowane są programy studiów.

Kierunkowe Efekty Uczenia się dla kierunku IJP zostały zatwierdzone uchwałami Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [T.0022.47.2024](#) z dnia 24 czerwca 2024 roku dla studiów I stopnia oraz nr [T.0022.5.2024](#) z dnia 29 stycznia 2024 roku dla studiów II stopnia. Na obu stopniach studiów ocenianego kierunku są powiązane z koncepcją kształcenia w UEK i zostały dostosowane do ogólnoakademickiego profilu studiów. Są jednocześnie powiązane z dyscyplinami, do których kierunek *Inżynieria jakości produktu* jest przypisany.

Dla programu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* przyjęto na I stopniu studiów 24 kierunkowe efekty uczenia się, natomiast na II stopniu – 22 efekty. W ramach przedmiotów zaliczanych do dyscypliny Nauki o zarządzaniu i jakości realizowanych jest na I stopniu studiów 76%, a na II stopniu studiów 94% punktów ECTS. Przedmioty zaliczane do dyscypliny Inżynieria materiałowa realizują 12% punktów ECTS na pierwszym i 6% na drugim stopniu studiów. W ramach dyscypliny Technologia żywności i żywienia realizowanych jest 12% punktów ECTS na I stopniu studiów.

Macierze powiązań przedmiotów z kierunkowymi efektami uczenia się w odniesieniu do studiów I i II stopnia na kierunku IJP znajdują się w załącznikach uzupełniających 1.C. i 1.D.

Na podstawie przeprowadzonej analizy efektów uczenia się wskazanych w kartach przedmiotów przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* stwierdzić można, że wszystkie przyjęte efekty uczenia się dla studiów I i II stopnia znajdują swoją realizację w ramach prowadzonych na kierunku przedmiotów (wyjątek na obecnym etapie stanowią efekty związane z realizacją działań z zakresu dziedziny nauk humanistycznych, które pojawią się wraz ze wskazaniem przez studentów konkretnych przedmiotów w ramach Przedmiotów do wyboru z puli nauk humanistycznych przewidzianych na 7 semestr na studiach I stopnia i 3 semestr na studiach II stopnia). Przedmioty te wprowadzone zostały do planów studiów obowiązujących od roku akademickiego 2024/25 (zob.: załączniki obowiązkowe 1.A dla I stopnia oraz 1.B, 1.C, 1.D dla II stopnia)

Ze względu na częstotliwość występowania poszczególnych efektów uczenia się kluczowych jest 16 efektów uczenia się w przypadku studiów I stopnia (wskazanie w kartach przedmiotów wynosi 13 i więcej razy), a na studiach II stopnia 12 efektów uczenia się (wskazanie w kartach przedmiotów wynosi 12 razy i więcej).

System celów i efektów uczenia się został zbudowany w oparciu o założenia systemu Polskiej Ramy Kwalifikacji. Dla każdego przedmiotu określono efekty uczenia się podzielone na 3 kategorie: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne. Efekty uczenia kierunku IJP przyporządkowano do obszaru kształcenia w dziedzinie nauk społecznych z Naukami o zarządzaniu i jakości jako dyscypliną wiodącą, z efektami uczenia się prowadzącymi do uzyskania kompetencji inżynierskich.

Na studiach I stopnia kluczowe efekty uczenia się obejmują:

- **W zakresie wiedzy 5 z 8 efektów uczenia się - 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 *Inżynieria jakości produktu*.
 - **IJP1_W02** – w zaawansowanym stopniu pojęcia oraz teorie naukowe, kierunki ich rozwoju oraz metodykę badań właściwą dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*.

- **IJP1_W04** – w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące wybranych metod i narzędzi badawczych wykorzystywanych w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, właściwych dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*.
- **IJP1_W03** – w zaawansowanym stopniu, w oparciu o badanie potrzeb i oczekiwań klientów zewnętrznych i wewnętrznych, zagadnienia dotyczące kształtowania, analizy i ochrony jakości produktów.
- **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)
- **W zakresie umiejętności 4 z 8 efektów uczenia się - Absolwent potrafi:**
 - **IJP1_U07** - planować i organizować pracę indywidualną, zespołową oraz współdziałać w ramach prac zespołowych.
 - **IJP1_U03** – planować i wykonywać pomiary oraz przeprowadzać eksperymenty wykorzystując właściwe dla kierunku *Inżynieria jakości produktu* 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.
 - **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.
 - **IJP1_U08** – uczyć się samodzielnie, planować i realizować własny proces uczenia się przez całe życie oraz ukierunkowywać innych w zakresie problematyki związanej z kierunkiem *Inżynieria jakości produktu*.
- **W zakresie kompetencji społecznych 6 z 8 efektów uczenia się - Absolwent jest gotów:**
 - **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.
 - **IJP1_K03** – do myślenia i działania w sposób twórczy i przedsiębiorczy.
 - **IJP1_K01** – do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym do przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych.
 - **IJP1_K08** – do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości.
 - **IJP1_K06** – do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych oraz rozstrzygania dylematów z zakresu inżynierii jakości produktu.
 - **IJP1_K02** - do świadomego wykonywania obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów oraz współorganizowania działalności na rzecz środowiska.

Na studiach II stopnia kluczowe efekty uczenia się obejmują:

- **W zakresie wiedzy 2 z 7 efektów uczenia się - Absolwent zna i rozumie:**
 - **IJP2_W03** – w pogłębionym stopniu zagadnienia uwzględniające zakres wiedzy specjalistycznej przypisanej do danej specjalności.
 - **IJP2_W01** – w pogłębionym stopniu wybrane teorie i procesy związane z kierunkiem Inżynieria jakości produktu stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną, uwzględniającą tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek.

- **W zakresie umiejętności 6 z 9 efektów uczenia się - Absolwent potrafi:**
 - **IJP2_U01** – wykorzystać posiadaną wiedzę specjalistyczną do analizy proponowanego rozwiązania konkretnych problemów dotyczących *Inżynierii jakości produktu* i zaproponować odpowiednie rozstrzygnięcia
 - **IJP2_U03** – interpretować i wyjaśniać złożone zjawiska społeczne i techniczne w zakresie kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania związane z rozwojem i oceną jakości produktów w turbulentnym otoczeniu.
 - **IJP2_U04** – formułować i weryfikować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi związanymi z kształtowaniem i oceną jakości produktów oraz poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł; potrafi planować eksperymenty, wykonywać pomiary oraz interpretować i prezentować uzyskane wyniki używając odpowiednio dobranych metod i narzędzi, w tym technik komunikacyjno-informacyjnych.
 - **IJP2_U06** – prawidłowo posługiwać się systemami normatywnymi przy rozwiązywaniu problemów z zakresu dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek *Inżynieria jakości produktu*. Potrafi także wykonać zaawansowane zadania badawcze lub ekspertyzy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod kierunkiem opiekuna naukowego.
 - **IJP2_U08** – kierować pracą zespołu wykorzystując zdobyta wiedzę do rozstrzygnięcia dylematów pojawiających się w pracy zawodowej; potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować w nich wiodącą rolę.
 - **IJP2_U09** – samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.
- **W zakresie kompetencji społecznych 4 z 6 efektów uczenia się - Absolwent jest gotów:**
 - **IJP2_K06** – świadomiej, krytycznej weryfikacji odbieranych treści oraz do uznawania znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, w tym do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.
 - **IJP2_K01** – odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem potrzeb społecznych.
 - **IJP2_K03** – pełnienia obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów.
 - **IJP2_K04** – myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego z uwzględnieniem wielokierunkowych skutków społecznych swojej działalności, w tym wpływu na środowisko.

Szczególne uwagę należy zwrócić na efekty uczenia się prowadzące na *Inżynierii jakości produktu* na studiach I stopnia do uzyskania kompetencji inżynierskich. Są to:

- **W zakresie wiedzy – Absolwent zna i rozumie:**
 - **IJP1_W02** – w zaawansowanym stopniu pojęcia oraz teorie naukowe, kierunki ich rozwoju oraz metodykę badań właściwą dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*.
 - **IJP1_W03** – w zaawansowanym stopniu, w oparciu o badanie potrzeb i oczekiwań klientów zewnętrznych i wewnętrznych, zagadnienia dotyczące kształtowania, analizy i ochrony jakości produktów.
 - **IJP1_W04** – w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące wybranych metod i narzędzi badawczych wykorzystywanych w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, właściwych dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*.
 - **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).

- **W zakresie umiejętności - Absolwent potrafi:**
 - **IJP1_W02** – w zaawansowanym stopniu pojęcia oraz teorie naukowe, kierunki ich rozwoju oraz metodykę badań właściwą dla kierunku *Inżynieria jakości produktu*.
 - **IJP1_U03** – planować i wykonywać pomiary oraz przeprowadzać eksperymenty wykorzystując właściwe dla kierunku *Inżynieria jakości produktu* 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.
 - **IJP1_U04** – wykonać podstawowe zadania badawcze lub ekspertyzy zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod kierunkiem opiekuna naukowego oraz samodzielnie wykonać z nich sprawozdania i/lub raporty.
- **W zakresie kompetencji społecznych - Absolwent jest gotów:**
 - **IJP1_K02** - do świadomego wykonywania obowiązków i powinności wynikających z powierzonych mu zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów oraz współorganizowania działalności na rzecz środowiska.
 - **IJP1_K03** – do myślenia i działania w sposób twórczy i przedsiębiorczy.
 - **IJP1_K06** – do samodzielnego podejmowania decyzji, identyfikacji i rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych oraz rozstrzygania dylematów z zakresu inżynierii jakości produktu.
 - **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.
 - **IJP1_K08** – do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości.

Powyższe kompetencje rozwijane są w ramach takich przedmiotów jak: *Analiza instrumentalna, Podstawy nauk inżynieryjno-technicznych, Inżynieria jakości produktów przemysłowych I i II, Inżynieria jakości produktów żywnościowych I i II, Kształtowanie jakości w procesach technologicznych, Grafika inżynierska, Podstawy przetwarzania i prezentacji danych, Seminarium dyplomowe* (w zależności od wyboru tematu pracy inżynierskiej). Moduły takie jak *Zarządzanie jakością* oraz *Wspomaganie procesów decyzyjnych* wzmacniają kompetencje inżynierskie, ucząc studentów planowania, realizacji i monitorowania projektów związanych z inżynierią jakości. Jednocześnie realizacja projektów w grupach rozwija umiejętności współpracy, które są kluczowe w pracy inżynierskiej. Przedmioty takie jak *Kreatywność i myślenie twórcze w rozwoju produktu* oraz *Zarządzanie produktem* rozwijają u studentów umiejętność pracy w zespołach interdyscyplinarnych, podejmowania decyzji i kierowania projektami w środowisku produkcyjnym.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* w UEK kompetencje inżynierskie rozwijane są poprzez interdyscyplinarne zajęcia teoretyczne, praktyczne i projektowe, które łączą wiedzę z zakresu nauk technicznych, zarządzania i ekologii. Kluczową rolę odgrywają praktyki zawodowe (120 godzin, czyli 160 godzin lekcyjnych), które umożliwiają studentom zastosowanie zdobytej wiedzy w rzeczywistych warunkach pracy, np. w zakładach produkcyjnych czy laboratoriach badawczych. Z kolei seminarium dyplomowe, realizowane przez trzy semestry, rozwija umiejętności i kompetencje badawcze i projektowe, prowadząc do opracowania pracy inżynierskiej związanej z realnymi wyzwaniami rynkowymi. Studenci mają dostęp do nowoczesnych laboratoriów, co umożliwia praktyczne przygotowanie do pracy w branży. Program studiów uwzględnia także współpracę z otoczeniem

gospodarczym, m.in. poprzez realizację projektów badawczych oraz konsultacje z przedsiębiorstwami. Dzięki temu absolwenci są przygotowani do podejmowania wyzwań w zakresie zarządzania jakością i wdrażania innowacyjnych rozwiązań inżynierskich.

Szczegółowe dane dotyczące celów i efektów uczenia się realizowanych w toku studiów na kierunku zawarte są w Kartach Przedmiotów, które są dostępne w systemie prk.uek.krakow.pl.

1.4. Związek kształcenia z prowadzoną w uczelni działalnością naukową, w tym głównymi kierunkami działalności naukowej prowadzonej w uczelni w dyscyplinie

Kierunek *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo* prowadzony jest przez wykwalifikowaną kadrę badawczo-dydaktyczną, aktywnie uczestniczącą w badaniach naukowych, efektem których jest wysoko punktowany i liczny dorobek publikacyjny (Załącznik uzupełniający 1.E) oraz w szkoleniach i warsztatach dydaktycznych służących rozwojowi i podnoszeniu kompetencji (life-long learning) w zakresie uczenia studentów. Ma to odzwierciedlenie w treściach kształcenia i formach realizacji zajęć. Ze względu na dużą zgodność zakresu tematycznego programu studiów z obszarami zainteresowań naukowych kadry dydaktycznej jest to istotny czynnik wpływający na atrakcyjność i poziom prowadzonych zajęć. Jest on doceniany w cyklicznych ocenach studenckich, w których pracownicy Instytutu znajdują się w czołówce najlepiej ocenianych wykładowców UEK.

Tematy badawcze realizowane są w obszarze nauk społecznych, technicznych i przyrodniczych i obejmują m.in. taką problematykę jak: kształtowanie i ocena jakości wyrobów rynkowych, bezpieczeństwo produktów, preferencje zakupowe i zachowania nabywcze konsumentów, mikrobiologiczny rozkład materiałów (w tym tkanin zabytkowych) oraz metody ich zabezpieczania, opakownictwo i przechowywanie towarów, ochrona jakości produktów w procesach logistycznych, systemy zarządzania jakością, zarządzanie bezpieczeństwem produktów oraz zarządzanie środowiskowe, projektowanie i ocena cyklu życia wyrobów, zrównoważony rozwój, gospodarka odpadami, gospodarka cyrkularna, ekologiczne źródła energii, innowacje w gospodarce opartej na wiedzy. Badania naukowe realizowane są m.in. w ramach grantów finansowanych przez MNiSW, NCN, NCBiR (Załącznik uzupełniający 4.D), jak np.:

- „Społeczno-gospodarcze konsekwencje czwartej rewolucji przemysłowej”, w ramach projektu REV 4.0, finansowany w ramach Regionalnej Inicjatywy Doskonałości MNiSW, kwota dofinansowania: 11 897 131,40 zł; Program węzłowy: “Zarządzanie produktem”;
- „Development of microbiologically active, user and environment friendly materials for the light industry” finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach 28 konkursu Inicjatywy CORNET (COLlective REsearch NETwork) na kwotę 414 000 EUR, w tym UEK 268 000 EUR;
- “Konservacja unikatowych w skali światowej zabytków związanych z historią Krakowskiej kapituły Metropolitalnej oraz udostępnienie ich w przestrzeni wystawienniczej w postaci interaktywnej multimedialnej ekspozycji dostosowanej do różnych grup docelowych”, 2014-2020, Program Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 działanie 6.1. ROZWÓJ DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I NATURALNEGO, 10 209 116,04 zł;
- “Olfaktometria w badaniach dziedzictwa kulturowego: wychwytywanie, rekonstrukcja i konserwacja zapachów historycznych”, finansowany przez NCN w ramach programu OPUS 20+LAP, na kwotę 2 448 540,00 zł;

- “Projektowanie innowacyjnych produktów żywnościowych w procesie zrównoważonej metody ograniczania odpadów przetwórstwa owoców”, w ramach I edycji konkursu na Międzyuczelniane Granty Badawcze SGH-UEW-UEK-UEP-UEKat, na kwotę 30 000 zł;
- “Badania zabytkowych płyt gramofonowych w siedzibie Polskiego Radia w Warszawie”, w ramach członkostwa Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w European Research Infrastructure for Heritage Science – ERIHS;
- “Wpływ poczucia strachu na zachowania konsumentów na rynku żywności na przykładzie pandemii COVID-19”, finansowany przez NCN w ramach programu MINIATURA 5 na kwotę 27,500 zł;
- “Zdalne procesy certyfikacji w czasie pandemii i ich wpływ na poziom satysfakcji klientów”, finansowany przez NCN w ramach programu MINIATURA 4 na kwotę 9 900 zł;
- „Opracowania efektywnej metody wprowadzania nanocząstek metali i tlenków metali do baz olejowych stosowanych w olejach silnikowych” w ramach projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0”, finansowany w ramach Konsorcjum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz InnoCel Spółki Celowej Uniwersytetu Jagiellońskiego sp. z o.o. w ramach przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inkubator innowacyjności 4.0”, Kwota realizowanego projektu – 60 000,00 zł, Czas realizacji projektu – 01.05.2022-30.12.2022;
- “Innowacyjny napój funkcjonalny Theco” w ramach projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0”, finansowany w ramach Konsorcjum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz InnoCel Spółki Celowej Uniwersytetu Jagiellońskiego sp. z o.o. w ramach przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inkubator innowacyjności 4.0”, wartość realizowanego projektu – 60 000,00 zł, Czas realizacji projektu – 24.02.2021-30.12.2022;
- “Olejki bazowe SFB” - w ramach projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0”, finansowany w ramach Konsorcjum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz InnoCel Spółki Celowej Uniwersytetu Jagiellońskiego sp. z o.o. w ramach przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inkubator innowacyjności 4.0”, wartość realizowanego projektu – 60 000,00 zł, Czas realizacji projektu – 01.05.2022-30.12.2022;
- „Innowacyjne aktywne powłoki biodegradowalne z surowców odpadowych wzbogacone bioaktywnymi peptydami, do wydłużenia trwałości żywność”, LIDER/2/0004/L-10/18/NCBR/2019 w ramach programu Lider, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, realizowanego w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie;
- „Próba otrzymania biokompozytów polisacharydowych zawierających grafen o pożądanych właściwościach mechanicznych” 2019/03/X/NZ9/01829, finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, realizowanego w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie;
- „Kreatywne, modułowe opakowanie na zdrowe przekąski”, projekt finansowany z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, „Inkubator Innowacyjności 2.0”;
- „Rozwój infrastruktury B+R przedsiębiorstwa Cobico Sp. z o.o. w celu wprowadzenia nowej usługi doboru materiału opakowaniowego do konkretnej grupy asortymentowej produktów konkretnej grupy asortymentowej produktów spożywczych oraz realizacji dodatkowych form wykorzystania infrastruktury B+R”, RPMP.01.02.02-IP.01-12-013/19, REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO;
- „Delphi study on the impact of COVID-19 on local and global supply chains”, Horyzont 2020, wykonawca projektu zespołowego: prof. UEK, dr hab. inż. Agnieszka Cholewa-Wójcik, 2020;
- “Standard Operating Procedures for Research Integrity (SOPs4RI)”, Horyzont 2020;

- „Eko-saszetka na sosy, dressingi i dipy”, projekt finansowany z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, „Inkubator Innowacyjności 4.0”;
- “Odbudowa miast Ukrainy zniszczonych w trakcie działań wojennych (aspekty logistyczne)”, Narodowy Kijowski Uniwersytet Budownictwa i Architektury oraz ICCROM O. w Kijowie, 2022;
- "Hybrydowe podejście do modelowania wzrostu gospodarczego w oparciu o dane liczbowe i wiedzę ekspercką". Nr projektu: 2019/35/D/HS4/01594. Grant NCN Sonata, termin realizacji: 2020 – 2023;

a także umów partnerskich z ośrodkami naukowymi i podmiotami gospodarczymi oraz ze środków przyznanych z MNiSW na rozwój potencjału badawczego i badania dla młodych naukowców.

Ważnym dowodem uznania dla aktywności naukowej pracowników Instytutu jest sprawowanie przez nich zaszczytnych funkcji w krajowych i międzynarodowych stowarzyszeniach naukowych, takich jak International Society of Commodity Science and Technology (IGWT), Polskie Towarzystwo Towaroznawcze (PTT), Polska Akademia Nauk (PAN), Komisja Nauk Towaroznawczych – Nauk o Jakości PAN. Innym istotnym osiągnięciem Instytutu jest włączenie go w 2016 roku w struktury międzynarodowego konsorcjum badań nad dziedzictwem kulturowym E-RIHS PL. W działalność tych struktur angażowani są także studenci. Mają oni okazję nabywania kompetencji badawczych poprzez uczestnictwo w seminariach, warsztatach i sympozjach jako słuchacze lub bezpośrednio angażując się w prace badawcze prezentowane przez pracowników.

1.5. Zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy

Program studiów *Inżynierii jakości produktu/Towaroznawstwa* zakłada powiązanie wiedzy teoretycznej z umiejętnościami praktycznymi tak, aby absolwent kierunku mógł swobodnie i twórczo funkcjonować na rynku pracy.

Celem programu studiów jest wyposażenie absolwenta kierunku IJP/TO w wiedzę oraz umiejętności, które pozwolą mu na opracowywanie i wprowadzanie nowych procesów, wyrobów czy usług, a także współdziałanie we wszystkich etapach powstawania wyrobów lub usług - od planowania, realizację właściwych badań, przez planowanie, rozwój i wdrożenie, do kontroli finalnej, przygotowywanie i testowanie produktów i procesów, monitorowanie parametrów jakościowych wytworzonych wyrobów/ procesów, opiniowanie i aktywne uczestnictwo w nowych projektach wdrażanych w firmie, prowadzenie projektów związanych z optymalizacją kosztów, opracowywanie i wdrażanie nowoczesnych systemów oceny wyrobów i usług, aktywną wymianę informacji z innymi działami (z działami produkcyjnymi, działem ds. jakości i działem marketingu), współpracę z urzędami i innymi organizacjami, np. prowadzenie audytów wewnętrznych oraz przygotowywanie raportów i prezentacji dla zarządu oraz na potrzeby zewnętrzne.

Kompetencje, jakie zapewnia kierunek są niezwykle pożądane na współczesnym rynku pracy, który potrzebuje inżynierów do spraw jakości potrzebnych w gospodarce ukierunkowanej na jakość wyrobów, funkcjonującej w warunkach konkurencji. Kraje, które postawiły na jakość swoich wyrobów, stały się potęgami gospodarczymi świata. Polska stara się sprostać wymogom rynku międzynarodowego, co wymaga stosowania polityki pro jakościowej i uwzględnienia standardów stosowanych w Unii Europejskiej i innych wysokorozwiniętych gospodarkach. Kontrolowanie jakości wyrobów nie jest już wystarczające, konieczne jest proaktywne oddziaływanie na jakość. Potrzebne są odpowiednie systemy kształtowania i zapewniania jakości według międzynarodowych norm ISO, a także posiadanie odpowiednich certyfikatów zarówno na stosowane systemy zapewnienia jakości, jak i na wyroby gotowe, tak aby firma i jej produkty wzbudzały zaufanie klientów. Efektywne sterowanie procesami zapewnienia jakości wymaga znajomości celu tych działań, tj. wiedzy o pożądanych

właściwościach wyrobów. Również racjonalny marketing w lansowaniu i promocji wyrobów, w reklamie i organizacji sprzedaży nie może funkcjonować bez wiedzy o produkcie. Nie można dobrze sprzedawać, nie znając właściwości towaru sprzedawanego i towarów konkurencyjnych.

Podstawą kształcenia na kierunku IJP/TO są autorskie plany i programy nauczania, które ulegają modyfikacjom, wychodząc naprzeciw zmianom dokonującym się w Polsce, Europie oraz całej gospodarce światowej, związanym ze wzrostem zapotrzebowania na wykształconą kadrę, zdolną do podejmowania nowych wyzwań z obszaru nauk o zarządzaniu i jakości oraz wykonywania zadań na zróżnicowanych i zmieniających się stanowiskach pracy, w tym także do pełnienia funkcji kierowniczych i doradczych. Przemiany gospodarcze, szczególnie nieustannie postępująca globalizacja, cyfryzacja, wirtualizacja oraz rosnące znaczenie wzrostu gospodarczego opartego na innowacyjności w każdej dziedzinie, wymaga kształcenia absolwentów nie tylko doskonale rozumiejących mechanizmy rynku produktów i usług, ale potrafiących dokonywać ocen przydatności rozwiązań technologicznych w różnych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego. Globalna gospodarka w coraz większym stopniu potrzebuje specjalistów posiadających wiedzę z zakresu nauk przyrodniczo-technicznych, w połączeniu z wiedzą z zakresu nauk społecznych przygotowanych do pracy w różnych sektorach gospodarki.

1.6. Sylwetka absolwenta, przewidywane miejsc zatrudnienia absolwentów

Absolwent kierunku *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwa* w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie to wysoko wykwalifikowany specjalista łączący interdyscyplinarną wiedzę z zakresu zarządzania jakością, technologii produkcji, ekonomii oraz nauk przyrodniczo-technicznych. Zdobyte kompetencje umożliwiają mu efektywne podejmowanie wyzwań współczesnego rynku pracy, na którym kluczową rolę odgrywają jakość, innowacyjność oraz zrównoważony rozwój.

Absolwent I stopnia studiów na kierunku Inżynieria jakości produktu posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą kształtowania jakości i rozwoju produktów żywnościowych oraz przemysłowych, uwzględniając ich aspekty techniczne, ekonomiczne, ekologiczne i prawne. Zna i rozumie zasady oraz narzędzia zarządzania jakością na każdym etapie cyklu życia produktu – od fazy projektowania, przez produkcję, dystrybucję, użytkowanie, aż po gospodarowanie odpadami poużytkowymi. Dysponuje umiejętnościami w zakresie projektowania i wdrażania systemów zarządzania jakością, zarządzania procesami produkcyjnymi i usługowymi, a także kształtowania oferty produktowej w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby rynku.

Program kształcenia kładzie duży nacisk na umiejętności praktyczne i badawcze. Absolwent potrafi projektować badania, formułować hipotezy, analizować wyniki oraz wykorzystywać zaawansowane narzędzia badawcze i techniki informacyjno-komunikacyjne do ich prezentacji. Dzięki interdyscyplinarnemu charakterowi studiów oraz realizacji praktyk zawodowych, jest przygotowany do rozwiązywania złożonych problemów jakościowych oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań technologicznych.

Absolwent jest gotów podejmować odpowiedzialne decyzje zawodowe, przestrzegając zasad etyki oraz zrównoważonego rozwoju. Rozwija swoje kompetencje przywódcze, potrafi efektywnie pracować w zespołach projektowych oraz nimi zarządzać. Dzięki specjalistycznym kursom językowym posługuje się językiem obcym na poziomie B2, co pozwala mu na skuteczne funkcjonowanie w międzynarodowym środowisku zawodowym.

W toku studiów absolwenci zdobywają także kompetencje naukowe, przygotowujące ich do kontynuacji kształcenia na studiach II stopnia. Zdolność do krytycznej analizy, projektowania badań oraz uczestnictwa w projektach naukowych daje im możliwość prowadzenia zaawansowanych prac badawczo-rozwojowych. Absolwent studiów I stopnia na kierunku Inżynieria jakości produktu kończy studia ze tytułem zawodowym inżyniera.

Absolwent II stopnia studiów na kierunku Inżynieria jakości produktu uzyskuje unikalną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne w zależności od specjalności, którą kończy.

Absolwent specjalności Menedżer produktu kosmetycznego posiada wiedzę z zakresu surowców, technologii i form produktów kosmetycznych, badania preferencji konsumenckich i oceny stopnia spełnienia przez produkt wymagań konsumenta, a także marketingowych i menedżerskich aspektów obrotu rynkowego produktami kosmetycznymi. Absolwent rozumie wymagania związane z zagadnieniami szeroko pojętego bezpieczeństwa produktów kosmetycznych i ekonomicznymi aspektami obrotu towarowego, zna także metody doskonalenia produktów kosmetycznych w celu dostosowania ich do zdiagnozowanych potrzeb/preferencji konsumentów. Jest przygotowany do realizacji pracy zawodowej zarówno w podmiotach zajmujących się produkcją, jak i wprowadzaniem na rynek i obrotem produktami kosmetycznymi, a także do podjęcia własnej działalności w branży produktów kosmetycznych.

Absolwent specjalności Menedżer zrównoważonego produktu posiada kompetencje w zakresie znajomości podstawowych zasad i polityki zrównoważonego rozwoju. Potrafi uwzględnić cechy ekologiczne, aspekty społeczne i ekonomiczne produktów w sferze ich projektowania; w sferze produkcyjnej i poprodukcyjnej. Potrafi dokonać analizy wpływu wyrobów i procesów wytwarzania na ekosystem; określić metody zagospodarowania i utylizacji zużytych wyrobów, opakowań oraz innych odpadów poużytkowych. Absolwent charakteryzuje się pogłębioną świadomością ekologiczną i potrafi kształtować postawę proekologiczną wśród przyszłych menedżerów organizacji.

Absolwent specjalności Menedżer jakości i bezpieczeństwa produktu posiada wiedzę z zakresu zarządzania jakością, zarządzania ryzykiem i zachowania bezpieczeństwa produktów zarówno żywnościowych, jak i przemysłowych. Absolwent przygotowany jest do pracy przy systemach zarządzania, a w szczególności w dziale jakości jako kontroler jakości, audytor wewnętrzny, pełnomocnik systemu zarządzania jakością, koordynator w systemach zapewnienia i zarządzania bezpieczeństwem żywności (HACCP, ISO 22000). Absolwent może podjąć też pracę jako specjalista ds. rozwoju produktu w działach R&D firm z różnych branż.

Absolwenci studiów II stopnia uzyskują kompetencje naukowe, przygotowujące ich do prowadzenia badań naukowych i kontynuacji kształcenia na studiach III stopnia.

Perspektywy zawodowe

Wszechstronne wykształcenie otwiera szerokie możliwości zawodowe dla absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Mogą oni znaleźć zatrudnienie w:

- Przedsiębiorstwach produkcyjnych z branż takich jak spożywcza, chemiczna, farmaceutyczna, motoryzacyjna i innych sektorach przemysłu.
- Działach badawczo-rozwojowych (R&D), marketingu, logistyki i jakości, gdzie są odpowiedzialni za tworzenie i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań produktowych.
- Firmach wdrażających systemy zarządzania jakością, takich jak ISO, HACCP czy GMP jako specjaliści ds. jakości.
- Laboratoriach badawczych i pomiarowych, gdzie mogą przeprowadzać analizy i audyty jakościowe.
- Jednostkach administracji rządowej i samorządowej, zajmując się regulacjami dotyczącymi jakości produktów i usług.
- Firmach konsultingowych i certyfikacyjnych, wspierając przedsiębiorstwa w doskonaleniu procesów jakościowych i certyfikacji produktów.
- Uczelniach wyższych jako asystenci, studenci studiów doktoranckich – członkowie projektowych zespołów badawczo-naukowych, przyszli pracownicy naukowo-dydaktyczni.

Dzięki kompleksowemu podejściu do kształcenia absolwenci są w stanie elastycznie reagować na zmieniające się potrzeby rynku, wdrażać innowacyjne produkty i procesy oraz przyczynić się do sukcesu organizacji w sposób odpowiedzialny i zrównoważony.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

.....

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

2.1. Dobór kluczowych treści programowych, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć.

Treści programowe kierunku *Inżynieria jakości produktu* zostały zaprojektowane w sposób, który zapewnia zgodność z efektami uczenia się dla studiów I i II stopnia oraz odzwierciedla aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Program uwzględnia również wyniki działalności naukowej prowadzonej przez pracowników Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, zwłaszcza INJZP, co podkreśla jego interdyscyplinarny i nowoczesny charakter.

Treści programowe są ściśle powiązane z efektami uczenia się określonymi dla kierunku. Na przykład na studiach I stopnia:

- W zakresie wiedzy: Studenci zdobywają zaawansowaną znajomość zasad zarządzania jakością, metod analizy surowców i procesów oraz technologii stosowanych w cyklu życia produktów. Przedmioty, takie jak: *Inżynieria jakości produktów przemysłowych*, *Inżynieria jakości produktów żywnościowych*, *Zarządzanie jakością*, *Kształtowanie jakości w procesach technologicznych* czy *Zarządzanie produktem* odpowiadają efektom uczenia się IJP1_W01, IJP1_W02, IJP1_W03, IJP1_W04 i IJP1_W05, które dotyczą rozumienia problematyki jakości oraz procesów operacyjnych.
- W zakresie umiejętności: Przedmioty laboratoryjne i projektowe, takie jak *Sensoryczne metody badania produktów*, *Pracownie inżynierskie*, *Seminaria dyplomowe* czy *Projektowanie i innowacyjność produktu*, uczą planowania eksperymentów, analizowania wyników oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań, co wspiera realizację efektów uczenia się IJP1_U01, IJP1_U02, IJP1_U03 i IJP1_U04.
- W zakresie kompetencji społecznych: Zajęcia rozwijające umiejętność współpracy zespołowej i przywództwa, takie jak *Kreatywność i myślenie twórcze w rozwoju produktu* oraz *Decyzje rynkowe*

konsumentów są zgodne z efektami IJP1_K06 i IJP1_K07, które kładą nacisk na samodzielność, krytyczne myślenie oraz odpowiedzialność w podejmowaniu decyzji.

Program odzwierciedla najnowsze osiągnięcia w dziedzinie zarządzania jakością, badania i analizy jakości produktów oraz rozwoju produktów. Na studiach II stopnia przedmioty, takie jak *Instrumentalne metody w ocenie jakości surowców i produktów*, *Rozwój produktów przemysłowych i Rozwój produktów żywnościowych*, *Autentyczność produktów żywnościowych* czy *Zrównoważony rozwój i gospodarka cyrkularna w zarządzaniu produktem* opierają się na wynikach badań naukowych prowadzonych w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, co pozwala na wykorzystanie najnowszych metod badawczych i narzędzi analitycznych. Ponadto, treści uwzględniają aktualne wyzwania rynku pracy, takie jak analiza trendów rynkowych, zarządzanie zrównoważonym rozwojem i wdrażanie innowacji produktowych i technologicznych, co zapewnia ich praktyczne zastosowanie.

Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć realizowanych na kierunku, co zapewnia pełne pokrycie założonych efektów uczenia się, zarówno na studiach I, jak i II stopnia. Zajęcia zostały podzielone na moduły, które systematycznie budują wiedzę i umiejętności studentów, począwszy od podstaw nauk przyrodniczych i technicznych, aż po zaawansowane metody zarządzania jakością i innowacyjnością. Przykładowo, przedmiot „Ekonomia dla inżynierów” integruje wiedzę z zakresu makro- i mikroekonomii z perspektywą inżynierską, co wspiera kompleksowe rozumienie procesów gospodarczych.

Każdy moduł treści kształcenia jest dostosowany do specyfiki zajęć i efektów, które mają zostać osiągnięte. Praktyczne zajęcia laboratoryjne, zajęcia projektowe oraz seminaria umożliwiają studentom zastosowanie zdobytej wiedzy w praktyce. Równocześnie program kładzie nacisk na rozwijanie kompetencji naukowych, takich jak prowadzenie badań, formułowanie hipotez i interpretowanie wyników, co przygotowuje studentów do kontynuacji studiów na drugim, a następnie trzecim stopniu.

Treści programowe kierunku *Inżynieria jakości produktu* są zgodne z efektami uczenia się, aktualnym stanem wiedzy i działalnością naukową uczelni w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Ich kompleksowość i specyfika (zarówno na studiach I, jak i II stopnia) gwarantują studentom zdobycie wszystkich założonych efektów uczenia się, rozwój interdyscyplinarnych kompetencji oraz przygotowanie do działalności zawodowej i naukowej. Dzięki temu program studiów spełnia zarówno wymogi teoretyczne, jak i praktyczne, zapewniając absolwentom wszechstronne wykształcenie i atrakcyjność na rynku pracy.

Studia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* w UEK dostępne są w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych i obejmują:

- **Studia I stopnia**, które trwają 3,5 roku (7 semestrów) i obejmują łącznie 1980 godzin zajęć na studiach stacjonarnych i 1128 godzin zajęć na studiach niestacjonarnych. Nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów stacjonarnych wynosi 226 ECTS, a studiów niestacjonarnych 217 ECTS. Nakład pracy studenta umożliwia osiągnięcie wszystkich przypisanych efektów uczenia się dzięki szczegółowo określonym proporcjom punktów ECTS przypisanych do zajęć teoretycznych i praktycznych, zgodnym z wymogami Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla poziomu 6.
- **Studia II stopnia**, które trwają 1,5 roku (3 semestry) dostępne są w ramach trzech specjalności: Menedżer jakości i bezpieczeństwa produktu, Menedżer produktu kosmetycznego, Menedżer zrównoważonego rozwoju produktu i obejmują łącznie 600 godzin zajęć na studiach stacjonarnych i 360 godzin zajęć na studiach niestacjonarnych. Nakład pracy mierzony łączną

liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia obu form studiów wynosi 94 ECTS i obejmuje realizację zaawansowanych efektów uczenia się zgodnych z PRK dla poziomu 7, z uwzględnieniem części badawczej oraz projektowej.

Na studiach I stopnia zajęcia obejmujące bezpośredni udział nauczycieli akademickich odpowiadają 134 punktom ECTS (59,3%) na studiach stacjonarnych i 88 punktom ECTS (40,6%) na studiach niestacjonarnych, co spełnia wymogi dla zajęć stacjonarnych i uwzględnia specyfikę zajęć niestacjonarnych. Na studiach II stopnia liczba godzin kontaktowych jest proporcjonalna do liczby semestrów, przy zachowaniu standardów dla zajęć kontaktowych (ok. 55% całkowitego nakładu godzin na studiach stacjonarnych i ok. 35% na studiach niestacjonarnych). W obu trybach liczba godzin i przypisanych punktów ECTS gwarantuje osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się

Sekwencja przedmiotów w obu cyklach kształcenia jest logiczna i progresywna. Początkowe semestry (pierwsze 4 na studiach I stopnia i 1 na studiach II stopnia) koncentrują się na zajęciach podstawowych (np. Podstawy analityki chemicznej, Organizacja i zarządzanie, Matematyka z elementami statystyki na studiach I stopnia oraz np. Bezpieczeństwo produktu, Narzędzia zarządzania produktem, Ekonomia menedżerska na studiach II stopnia), stopniowo przechodząc do przedmiotów specjalistycznych (np. Inżynieria jakości produktów żywnościowych I i II, Inżynieria jakości produktów przemysłowych I i II, Ekonomiczne aspekty jakości produktu na studiach I stopnia, czy przedmioty specjalnościowe, zależne od specjalności na studiach II stopnia, które rozwijają zaawansowane kompetencje badawcze i projektowe). Struktura liczby godzin realizowanych zajęć i odpowiadających im punktów ECTS została odpowiednio zaplanowana, by zapewnić prawidłowe następstwo przekazywanych treści i możliwość optymalnej realizacji efektów uczenia się przewidzianych programem studiów I i II stopnia.

Na studiach I stopnia studenci mają możliwość wyboru przedmiotów w ramach języków obcych, modułów menedżerskich, inżynierskich oraz przedmiotów do wyboru z zakresu nauk humanistycznych, które stanowią ponad 30% punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów. Na studiach II stopnia program obejmuje elastyczność w kształtowaniu ścieżki kształcenia poprzez wybór jednej z trzech specjalności, a tym samym przez realizację przedmiotów specjalistycznych i projektów badawczych w ramach seminarium magisterskiego, a także wybór przedmiotów z zakresu nauk prawnych oraz przedmiotu do wyboru w dziedzinie nauk humanistycznych.

Programy studiów I i II stopnia uwzględniają zajęcia oparte na wynikach badań naukowych prowadzonych przez pracowników Uczelni w dyscyplinach nauk o zarządzaniu i jakości, technologii żywności i inżynierii materiałowej. Przykładowo: zajęcia takie jak *Zarządzanie jakością*, *Inżynieria jakości produktów przemysłowych*, *Inżynieria jakości produktów żywnościowych* na studiach I stopnia, czy *Rozwój produktów przemysłowych* bądź *Rozwój produktów żywnościowych* na studiach II stopnia odzwierciedlają aktualne osiągnięcia naukowe i umożliwiają studentom korzystanie z nowoczesnych metod i narzędzi badawczych.

Istotnym elementem kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* jest nauka języków obcych. Na studiach I stopnia program obejmuje na studiach stacjonarnych naukę 2 języków obcych na poziomie B2 w wymiarze 240h i 18 ECTS i jednego języka obcego na studiach niestacjonarnych w wymiarze 120 h i 9 ECTS. Na studiach II stopnia nauka języka obcego prowadzona jest na poziomie B2+ w wymiarze 60h i 5 ECTS z naciskiem na terminologię specjalistyczną, co rozwija m.in. kompetencje językowe niezbędne w międzynarodowym środowisku pracy.

W ramach studiów I stopnia liczba punktów ECTS, która może być uzyskana w ramach kształcenia na odległość wynosi 168 ECTS, a na studiach niestacjonarnych 161 ECTS. Na studiach II stopnia liczba ta wynosi nie więcej niż 65 ECTS.

2.2 Metody kształcenia

Zajęcia dydaktyczne na kierunku IJP realizowane są w formie wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, seminariów, konwersatoriów, lektoratów oraz zajęć z wychowania fizycznego. Część z nich jest realizowana w formie certyfikowanych przez metodyka e-learningu kursów e-learningowych, które uzupełniają tradycyjne kursy w wymiarze 20, 40 lub 60% realizowanych godzin, zapewniając studentom możliwość uczenia się w trakcie i między kolejnymi zajęciami dydaktycznymi w bezpośrednim kontakcie. Stosowane metody kształcenia są różnorodne, dostosowane do specyfiki przedmiotów oraz zakładanych efektów uczenia się. Zajęcia realizowane w ramach bloków specjalnościowych na studiach II stopnia mają założenia charakteru praktyczny (począwszy od drugiego semestru studiów). Dzięki temu absolwenci IJP mają możliwość praktycznej aplikacji zdobywanej wiedzy i są lepiej przygotowani do podjęcia pracy zawodowej. Interdyscyplinarne uczenie daje możliwość przekwalifikowania się w celu podjęcia pracy w pokrewnych specjalnościach, z którymi studenci zapoznają się w trakcie studiów.

Formy zajęć dostosowane są do treści przedmiotowych oraz charakteru przekazywanej wiedzy, rozwijanych umiejętności i doskonalonych kompetencji społecznych. Obejmują one:

- **Wykłady audytoryjne**, interaktywne z użyciem prezentacji multimedialnych, analizy przypadków oraz dyskusji moderowanych, co wspiera rozwój wiedzy teoretycznej. Program obejmuje 25 wykładów na studiach I stopnia i 9-10 wykładów na studiach II stopnia (w zależności od specjalności).
- **Konwersatoria** są interaktywną, angażującą studentów formą zajęć, które łączą teorię z praktyką poprzez analizę przypadków, dyskusje, rozwiązywanie problemów i pracę zespołową; rozwijają umiejętności analityczne, argumentacyjne oraz zdolność współpracy w interdyscyplinarnych grupach; kształtują kompetencje społeczne, takie jak komunikacja, rozwiązywanie konfliktów i praca w zespole, co wzmacnia przygotowanie studentów do pracy zawodowej. Zajęcia te, dzięki nowoczesnym metodom dydaktycznym, takim jak praca projektowa czy studium przypadku (case study) koncentrują się na pogłębianiu wiedzy w sposób praktyczny, co pozwala studentom na lepsze zrozumienie zastosowania teorii w praktyce. Dzięki nowoczesnym metodom dydaktycznym konwersatoria umożliwiają studentom rozwój kluczowych kompetencji zawodowych – jak wspominał interesariusze zewnętrzni - dziś umiejętność współpracy i praktyczne wykorzystanie zdobytej wiedzy odgrywają kluczową rolę na rynku. Na kierunku Inżynieria jakości produktu na studiach I stopnia 12 przedmiotów jest prowadzonych w formie konwersatoriów, a na studiach II stopnia 6-10 w zależności od specyfiki specjalności.
- **Ćwiczenia praktyczne i laboratoryjne**, umożliwiające zdobywanie umiejętności technicznych i analitycznych (np. *Sensoryczne metody badania produktów*, *Analiza instrumentalna czy Narzędzia zarządzania produktem*). Przykładowo na studiach I stopnia prowadzonych jest 14 przedmiotów z udziałem ćwiczeń laboratoryjnych i 8 przedmiotów z udziałem ćwiczeń przedmiotowych.
- **Projekty zespołowe i indywidualne**, rozwijające kompetencje społeczne i umiejętności pracy w zespole realizowane często w formie konwersatoriów (w ramach 12 przedmiotów na studiach I stopnia i 9 przedmiotów na studiach II stopnia - specjalność MJBP).

- **Warsztaty z elementami gier symulacyjnych**, grywalizacji i gamifikacji (aplikacja mechanizmów gier do tworzenia atrakcyjnych scenariuszy poszczególnych przedmiotów, by zwiększyć efektywność przekazywanej wiedzy i zaangażowanie studentów)
- **Praktyki zawodowe**, które pozwalają studentom na zastosowanie wiedzy w rzeczywistych warunkach pracy (realizowane na studiach I stopnia w wymiarze 160 godzin lekcyjnych).

Dobór metod kształcenia jest ukierunkowany na osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się, w tym wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przyjętych dla kierunku IJP. Szczegółowe dane na temat metod prowadzenia zajęć na podstawie opracowanych kart przedmiotów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* na I i II stopniu studiów z uwzględnieniem specjalności znajdują się w załączniku uzupełniającym 2.A.

Studenci chcący utrwalić i pogłębić swoją wiedzę mogą uczestniczyć w regularnych cotygodniowych konsultacjach z pracownikami naukowo-dydaktycznymi i dydaktycznymi prowadzącymi zajęcia na kierunku IJP w formie bezpośrednich spotkań i/lub wykorzystując do tego celu platformę zdalnego nauczania „MOODLE” i dedykowany kurs e-konsultacje oraz MS Teams.

Program studiów uwzględnia innowacyjne metody dydaktyczne:

- **Metoda problemowa (PBL)** – wykorzystywana w ramach zajęć projektowych, stymuluje umiejętność rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich.
- **Blended learning** – zintegrowana, hybrydowa metoda nauczania, łącząca tradycyjne metody nauczania (bezpośredni kontakt z prowadzącym) z aktywnościami prowadzonymi zdalnie za pomocą komputera umożliwiającą studentom dostęp do materiałów dydaktycznych w dowolnym czasie, m.in. Kreatywność i myślenie twórcze w rozwoju produktu na studiach I stopnia czy Bezpieczeństwo produktu na studiach II stopnia; na studiach II stopnia wykłady kierunkowe realizowane są synchronicznie on line za pomocą MS Teams, a zajęcia praktyczne realizowane stacjonarnie w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym;
- **Design Thinking** – metoda identyfikacji ukrytych potrzeb konsumentów i generowania innowacyjnych wyrobów i usług w oparciu o głębokie zrozumienie problemów i potrzeb użytkowników;
- **Metody symulacyjne** – stosowane np. w zajęciach z zakresu zarządzania jakością i projektowania systemów jakości, wspierają podejmowanie decyzji w realistycznych scenariuszach.
- **Flipped classroom** (nauczanie odwrócone) – dom (uczenie się on line, materiał teoretyczny) + uczelnia (ćwiczenia praktyczne i projekty realizowane stacjonarnie na zajęciach);
- **Metody eyetrackingowe** – pozwalające na uzyskanie informacji odnośnie ruchu oka – położenia w danym przedziale czasowym oraz (ewentualnym) punkcie fiksacji wzroku. Dane pozyskane w ten sposób mogą zostać wykorzystane np. podczas prowadzenia badań z zakresu postrzegania różnych grup wyrobów np. opakowań czy też skuteczności przekazów reklamowych;
- **Wizyty studyjne w przedsiębiorstwach;**
- **WebQuest** – rodzaj metody projektów zorientowanej na badania w oparciu o instrukcję umieszczoną na stronie internetowej. Jest realizowana jako ćwiczenie grupowe, w którym każda grupa realizuje inną część projektu, wykonując inne zadania;
- **Metoda projektów technicznych** – pozwala na samodzielne poszukiwanie wiedzy z różnych źródeł i na tej podstawie budowanie zasobów niezbędnych do rozwiązania danego problemu.

Wykorzystywane są również nowoczesne środki dydaktyczne, takie jak oprogramowanie wspomagające analizę danych, technologie pomiarowe oraz platformy komunikacji zespołowej (MS Teams).

Oprócz prezentacji multimedialnych W procesie dydaktycznym jako źródła fachowej wiedzy wykorzystywane są podręczniki akademickie, aktualne akty prawne, normy (w INJZP funkcjonuje Czytelnia Norm (więcej w kryt. 5.6) gromadząca i aktualizująca zasoby w tym zakresie, które udostępniane są studentom), artykuły naukowe w czasopismach o zasięgu krajowym i międzynarodowym, monografie naukowe oraz poradniki branżowe. Stosuje się filmy edukacyjne, podcasty i inne materiały dostępne online. Aplikowane metody nauczania uwzględniają planowanie procesu uczenia się przez studentów i samodzielne studiowanie. Umożliwiają im osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które rozwijane i doskonalone są w kolejnych semestrach studiów.

Programy studiów oferują elastyczne formy realizacji zajęć (zajęcia stacjonarne, zdalne, hybrydowe), umożliwiające dostosowanie do potrzeb indywidualnych i grupowych. Szczególna uwaga poświęcona jest potrzebom studentów z niepełnosprawnością poprzez indywidualne dostosowanie form zajęć, np. dodatkowe materiały dydaktyczne, możliwość uczestnictwa zdalnego oraz indywidualne konsultacje. Istnieje także możliwość realizacji indywidualnych ścieżek kształcenia zgodnych z zainteresowaniami i predyspozycjami studenta.

2.3. Zakres korzystania z metod i technik kształcenia na odległość

Uniwersytet Ekonomiczny dysponuje odpowiednią infrastrukturą do odbywania zajęć i komunikacji za pośrednictwem Internetu. Opracowywaniem strategii wdrażania nauczania zdalnego oraz jej realizacją zajmuje się Dział Rozwoju Dydaktyki i Multimediiów oraz specjalista na stanowisku ds. metodyki e-zajęć w ramach pionu Prorektora ds. Kształcenia i Studentów. Dział oferuje wszechstronne wsparcie pracownikom, począwszy od najprostszych sposobów prowadzenia zajęć w trybie zdalnym, aż po zastosowanie zindywidualizowanych i zaawansowanych metod uczenia na odległość. Dział Rozwoju Dydaktyki i Multimediiów oraz metodyk e-zajęć zajmują się także opieką metodyczną i techniczną nad działaniami nauczycieli akademickich i studentów w zakresie e-zajęć, jak też koordynują projekty e-edukacyjne na UEK, opierając się na wewnętrznych uczelnianych regulacjach prawnych – podstawą prawną w tym zakresie jest Uchwała Senatu UEK nr [14/2009](#) z dnia 25 maja 2009 roku w sprawie przyjęcia strategii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w zakresie rozwoju kształcenia na odległość. Pracownicy Działu Rozwoju Dydaktyki i Multimediiów oraz metodyk e-zajęć prowadzą cykliczne szkolenia z obsługi e-platformy Moodle oraz z zagadnień dotyczących projektowania i prowadzenia zajęć na odległość. Ponadto organizowane są też seminaria i warsztaty poświęcone problematyce e-kształcenia.

Najpowszechniej wykorzystywanym narzędziem wspomagającym tradycyjny sposób nauczania jest [e-platforma Moodle](#). W ramach tej platformy udostępniane są m.in. informacje o dyżurach (e-wizytówka) czy komunikaty dotyczące zmian w planach zajęć. Najistotniejsze jest jednak to, że e-platforma pozwala na publikację materiałów edukacyjnych w różnych formach (tekstowej i multimedialnej – graficznej, animowanej, audio i wideo). Ponadto e-platforma oferuje komplet narzędzi umożliwiających komunikację na odległość (w tym możliwość prowadzenia zdalnie zajęć w czasie rzeczywistym – aktywność Virtual Class), tworzy warunki do pracy zespołowej oraz aktywizacji studentów, a także umożliwia weryfikację ich wiedzy (arkusze egzaminacyjne) oraz wybranych umiejętności. System pozwala na realizację kursów internetowych zarówno wspomagających

tradycyjne zajęcia, jak i częściowo je zastępujących (szerzej na temat technologii e-learningu kryterium 5.3.). Spośród nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* wielu deklaruje, że aktywnie wykorzystuje narzędzia e-platformy do wspierania tradycyjnych sposobów nauczania. Prowadzący tworzą na tej platformie kursy dedykowane realizowanym przedmiotom. W ramach tych kursów studenci uzyskują dostęp głównie do zasad organizacji zajęć, w tym sposobów zaliczenia przedmiotu, materiałów dydaktycznych oraz materiałów do samokształcenia. Dla realizowania e-konsultacji wielu prowadzących korzysta z forów dyskusyjnych lub czatów dostępnych na stronach przedmiotowych kursów. Aktywności te służą także wymianie opinii i realizowania pracy zespołowej.

W ramach przedmiotów prowadzonych na kierunku *Inżynieria jakości produktu* niektóre są realizowane częściowo lub całkowicie w formie zdalnej. W dużej mierze jest to efektem obostrzeń wprowadzonych w czasie pandemii COVID-19, kiedy zdalna forma prowadzenia zajęć była jedyną prawnie dopuszczalną możliwością realizacji programu studiów. Okres pandemii w znaczącym stopniu przyczynił się do wzrostu zainteresowania alternatywnymi do tradycyjnego sposobami nauczania, zmuszając wszystkich pracowników do wykorzystania metod pracy na odległość. Po pandemicznym okresie zajęć w pełni zdalnych, UEK przeszedł na tryb zajęć hybrydowych. W tym trybie prowadzący korzystają z wzajemnie uzupełniających się metod nauczania w kontakcie bezpośrednim oraz w kontakcie zdalnym, w czasie rzeczywistym, przy czym formę zajęć (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, seminaria) z przedmiotu określa w danym roku akademickim Zarządzenie Rektora UEK w sprawie organizacji kształcenia. Podstawowym narzędziem wykorzystywanym w nauczaniu w trybie zdalnym od roku akademickiego 2021/2022, w czasie rzeczywistym jest MS Teams, dostępny w ramach Microsoft Office 365. Wszyscy pracownicy, doktoranci oraz studenci Uniwersytetu uprawnieni są do korzystania z usługi Microsoft Office 365 A3. Licencja umożliwia korzystanie z aplikacji online takich jak: Word, Excel, PowerPoint, OneNote oraz usług: OneDrive, Teams, Forms. Licencja umożliwia również pobranie oraz instalację na urządzeniach (komputerach, laptopach, tabletach i smartfonach) klasycznych aplikacji pakietu MS Office. Każdy pracownik, a także student UEK, posiadający uczelniane konto pocztowe w domenie uek.krakow.pl, ma automatycznie rejestrowane konto w usłudze Microsoft 365. Przed rozpoczęciem danego semestru każdemu pracownikowi prowadzącemu przedmiot jest on przypisywany w systemie USOSweb, jako wykładowcy lub/i koordynatorowi. Po przypisaniu przedmiot ten wraz z odpowiednimi zespołami (grupami studentów) uwidacznia się prowadzącemu na jego koncie w aplikacji MS Teams i tym samym pracownik uzyskuje możliwość prowadzenia zajęć zdalnie w czasie rzeczywistym.

Zajęcia prowadzone na *Inżynierii jakości produktu* z wykorzystaniem metod kształcenia na odległość spełniają standardy jakości, tj. **teoretyczne zajęcia zdalne** (np. wykłady czy seminaria na studiach II stopnia) są prowadzone z użyciem MS Teams, umożliwiając interakcję w czasie rzeczywistym. **Zajęcia praktyczne** w przypadku kształcenia na odległość są realizowane w formie uzupełniającej, np. poprzez symulacje komputerowe, analizy przypadków czy zadania projektowe wykonywane w środowisku wirtualnym, testy sprawdzające określone predyspozycje zawodowe. Zdalne techniki są wykorzystywane, szczególnie na studiach niestacjonarnych, aby dostosować proces kształcenia do specyfiki tej formy studiów.

Warto podkreślić, że **zajęcia praktyczne, takie jak laboratoria i ćwiczenia, są prowadzone na *Inżynierii jakości produktu* wyłącznie w formie stacjonarnej**, zarówno na studiach I, jak i II stopnia, co zapewnia bezpośredni kontakt z aparaturą i narzędziami inżynierskimi. Metody zdalne pełnią rolę

pomocniczą, umożliwiając przygotowanie teoretyczne do zajęć, co jest szczególnie przydatne w przypadku zajęć na studiach niestacjonarnych.

Program kształcenia zakłada metody, które aktywizują studentów i rozwijają ich samodzielność. Są to m. in. **prace projektowe i badawcze**, w tym realizacja części badawczej w ramach prac dyplomowych, zarówno na I, jak i II stopniu studiów, **kształcenie modułowe** umożliwiające studentom wybór ścieżek kształcenia zgodnych z ich zainteresowaniami i celami zawodowymi (ścieżka menedżerska lub inżynierska na studiach I stopnia); **krytyczna analiza literatury**, co rozwija zdolność samodzielnego formułowania wniosków i opinii, np. w ramach seminariów dyplomowych.

Realizowany program studiów na kierunku IJP w przypadku studentów pierwszego stopnia studiów umożliwia im przygotowanie do prowadzenia własnych badań naukowych pod kierunkiem opiekuna naukowego (promotora pracy inżynierskiej) obejmujące podstawowe umiejętności badawcze, takie jak identyfikacja, formułowanie i analiza problemu badawczego w oparciu o literaturę przedmiotu, dobór metod i narzędzi badawczych, realizację badań własnych, opracowanie i prezentację wyników badań własnych, a także dyskusję z wynikami badań innych autorów. Umiejętności te rozwijane i doskonalone są w ramach przedmiotów do wyboru prowadzonych w formie pracowni inżynierskich w piątym i szóstym semestrze studiów. W przypadku studentów drugiego stopnia IJP program studiów i ich forma umożliwia im udział w prowadzeniu badań naukowych realizowanych w poszczególnych katedrach oraz prowadzenie badań własnych w ramach prac magisterskich właściwych dla danej specjalności i zainteresowań naukowych studenta. Badania realizowane są pod opieką promotora pracy magisterskiej. Studenci, w ramach dwusemestralnego seminarium dyplomowego, realizując cel swoich prac przyjmują określone hipotezy badawcze, opracowują program badań, bezpośrednio je realizują, prezentują i analizują uzyskane wyniki i na ich podstawie weryfikują przyjęte hipotezy badawcze. Uzyskane wyniki bywają często podstawą do wypracowania konkretnych rozwiązań, np. prototypów nowych produktów czy rekomendacji dla reprezentantów danej branży.

Istotnym elementem zapewniającym skuteczną realizację zakładanych efektów uczenia się, wpływającym bezpośrednio na jakość nauczania na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, szczególnie w odniesieniu do zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich jest liczebność grup studenckich w odniesieniu do poszczególnych form zajęć. Reguluje je Zarządzenie Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [R.0211.59.2024](#) z dnia 2 grudnia 2024 roku w sprawie ustalenia liczebności grup studenckich w odniesieniu do poszczególnych form zajęć. W myśl tego zarządzenia:

- zajęcia laboratoryjne na kierunku Inżynieria jakości produktu prowadzone są w grupach 15-18 osób,
- zajęcia laboratoryjne komputerowe prowadzone są w grupach 22-27 osób,
- seminaria prowadzone są w grupach 10-13 osób,
- ćwiczenia i konwersatoria w grupach 22-17 osób.

Wykłady kierunkowe nie powinny przekraczać 150 osób, a wykłady do wyboru nie powinny być prowadzone dla grup studenckich liczących poniżej 35 osób (limit ten nie dotyczy kierunków studiów, na których liczba studentów na danym roku jest mniejsza niż 35 osób) i nie powinny przekraczać 150 osób. W związku ze specyfiką organizacji nauczania języków obcych, średnia liczba studentów w grupie lektoratowej wynosi 20 osób i obliczana jest przy uwzględnieniu wszystkich grup lektoratowych prowadzonych w danym semestrze studiów. Istnieje możliwość indywidualnego określenia liczebności grup studenckich (w szczególności wykładów) przez Prorektora ds. Kształcenia i Studentów na uzasadniony wniosek Dyrektora Instytutu, Dyrektora Centrum Językowego lub Kierownika Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, w szczególności w przypadkach wynikających z liczby studentów na kierunku. Przypadek ten dotyczy Inżynierii jakości produktu, gdzie z uwagi na liczebność poszczególnych roczników wykłady odbywają się w mniej licznych niż zakładane grupach studenckich.

2.4. Program i organizacja praktyk

Integralny element programu kształcenia na I stopniu kierunku *Inżynieria jakości produktu* stanowią praktyki zawodowe, które mają na celu aktywizację studentów do pracy zawodowej, rozwijanie kompetencji miękkich oraz zastosowanie zdobytej wiedzy teoretycznej w realnym środowisku pracy. W ramach praktyk studenci realizują zadania związane z szeroko rozumianą inżynierią jakości, optymalizacją produktów oraz planowaniem i realizacją procesów produkcyjnych.

Ogólne zasady odbywania praktyk studenckich określa §32 Regulaminu studiów w UEK stanowiący załącznik do Uchwały Senatu nr [T.0022.33.2024](#) z dnia 29.04.2024 r., natomiast dokładne wytyczne precyzuje Zarządzenie Rektora UEK nr [R.0211.16.2022](#) z dnia 23.03.2022 r. w sprawie szczegółowej organizacji studenckich praktyk zawodowych, a uszczegóławia plan studiów. Zarządzenie określa zasady odbywania i zaliczania praktyk zawodowych, zadania i zakres odpowiedzialności opiekunów praktyk oraz wzory dokumentów związanych z praktyką, czyli: umowy o praktykę, raportu z przebiegu praktyki, wniosku o zaliczenie jako praktyki pracy zawodowej/stażu/ wolontariatu oraz skierowania na praktykę.

Wytyczne w zakresie odbywania praktyk są również opublikowane na stronie internetowej [Akademickiego Centrum Kariery UEK](#), skąd oprócz Zarządzenia Rektora nr [R.0211.16](#) z 23 maja 2022, można pobrać wzór umowy o praktykę, szablon raportu z praktyki, formularz wniosku o zaliczenie pracy zawodowej jako praktyki oraz skierowanie na praktykę i dokumenty potwierdzające zawarcie ubezpieczenia OC i NNW na czas realizacji praktyki zawodowej (zgodnie z §6 pkt 3 Umowy o organizację studenckiej praktyki zawodowej).

Zgodnie z § 32 pkt 5. obowiązującego Regulaminu, praktyka odbywa się w wybranym przez studenta podmiocie gospodarczym lub innym podmiocie, w kraju lub za granicą, którego profil działania umożliwia praktykantowi zrealizowanie założonych efektów uczenia się. Ponadto, w uzasadnionym przypadku student może wystąpić z wnioskiem do opiekuna praktyk o zmianę jej miejsca wskazując swoją propozycję podmiotu gospodarczego lub instytucji, w której odbędzie praktykę. Dodatkowo, student może skorzystać z oferty praktyk studenckich, przedstawionej w elektronicznej bazie danych, udostępnianej przez [Akademickie Centrum Kariery UEK](#).

Merytoryczny nadzór nad odbywanymi przez studentów praktykami w ramach kierunku *Inżynieria jakości produktu* sprawują opiekunowie praktyk (tj. nauczyciele akademicy wyznaczeni przez Dyrektora Instytutu) oraz przedstawiciele podmiotów, w których praktyki są realizowane, na podstawie umowy z Uniwersytetem.

Opiekunowie praktyk posiadają odpowiednie i krytyczne kompetencje oraz doświadczenie w tym zakresie. Jest to istotne, gdyż czuwają oni nad prawidłowym doбором miejsca oraz przebiegiem praktyki, a zgodnie z zapisem §32 pkt. 1-4 Regulaminu Studiów w UEK, praktyka powinna odpowiadać charakterowi kierunku studiów oraz spełniać cele, o których mowa w regulaminie studiów, programie studiów i karcie przedmiotu, a student powinien osiągnąć założone efekty uczenia się. Opiekunowie praktyk mają możliwość uzgodnienia programu praktyki z osobą wskazaną przez Organizatora tak, aby program ten spełniał powyższe warunki. Do prowadzenia rejestru umów o praktykę zobowiązana jest katedra opiekuna praktyk (§3 pkt 7 Zarządzenia Rektora nr [R.0211.16](#) z 23 maja 2022).

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* praktyki są realizowane na I stopniu studiów. Termin ich realizacji oraz czas trwania oraz liczbę punktów ECTS związanych z ich odbyciem i zaliczeniem określa program studiów, a szczegółowe cele – karta przedmiotu. Wymiar praktyk na studiach I stopnia wynosi 4 tygodnie (160 h lekcyjnych). Tej formie zajęć przypisano 4 punkty ECTS. Zaliczenie praktyk wymagane jest do ukończenia 6. semestru studiów. Takie umiejscowienie praktyk w programie studiów oraz miejsc ich odbywania umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, które są zgodne z kierunkowymi efektami uczenia się przypisanymi do innych zajęć w programie studiów.

Praktyki umożliwiają zastosowanie wiedzy teoretycznej zgodnej z efektami uczenia się (IJP1_W01, IJP1_W02, IJP1_W03 i IJP1_W04) w praktyce oraz rozwijają umiejętności i kompetencje społeczne, takie jak:

- IJP1_U04: Wykonywanie podstawowych zadań badawczych lub ekspertyz zgodnie z zasadami BHP pod kierunkiem opiekuna oraz samodzielnie wykonuje z nich sprawozdania i/lub raporty
- IJP1_U07: Planowanie i organizowanie pracy indywidualnej i zespołowej w rzeczywistych warunkach pracy.
- IJP1_K01: Odpowiedzialne pełnienie ról zawodowych oraz przestrzeganie zasad etyki zawodowej.
- IJP1_K02: Świadome wykonywanie obowiązków i powinności wynikających z powierzonych studentowi zadań, zawieranych umów i realizowanych projektów.
- IJP1_K07: Krytyczna ocena posiadanej wiedzy oraz uznawanie znaczenia wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych związanych z kształtowaniem i oceną jakości produktów.

Praktyki są integralną częścią procesu dydaktycznego, co zapewnia pełną zgodność z założeniami efektów kształcenia dla kierunku.

Na studiach II stopnia praktyki mogą być realizowane dodatkowo jako część projektów badawczych lub działań zawodowych, zwłaszcza na studiach niestacjonarnych, w zależności od indywidualnej ścieżki studenta.

Zaliczanie praktyk rozpoczyna się od zgłoszenia przez studenta opiekunowi praktyk propozycji wybranego miejsca odbywania praktyki. Po akceptacji miejsca odbywania praktyki zawierana jest umowa, która ma charakter trójstronny: podpisywana jest przez studenta - praktykanta, organizatora praktyk oraz przez reprezentanta Uniwersytetu, którym jest Kierownik Katedry, w której zatrudniony jest opiekun praktyk, a także promotor, pod kierunkiem którego realizowana jest praca inżynierska. Zaliczenie praktyk odbywa się na podstawie raportu z praktyki, zawierającego opis zadań realizowanych przez studenta podczas praktyki, informacje na temat pozyskanej wiedzy i doświadczenia, co zostaje potwierdzone przez reprezentanta jednostki będącej organizatorem praktyki. Po zapoznaniu się z raportem z praktyki, opiekun praktyk podczas rozmowy ze studentem (praktykantem) zapoznaje się z aktualnym stanem wiedzy studenta w zakresie działań opisanych w raporcie z praktyki oraz weryfikuje zakres realizacji celów przedmiotu i uzyskane efekty uczenia się, przyrównując je do efektów kierunkowych (tj. IJP1_W01, IJP1_W02, IJP1_W03, IJP1_W04, IJP1_U04, IJP1_U07 oraz IJP1_K01, IJP1_K02, IJP1_K03 i IJP1_K07). Weryfikacja efektów uczenia uzyskanych na praktykach zawodowych odbywa się dualnie - na poziomie uczelni i pracodawcy. Akceptacja raportu zrealizowanej praktyki stanowi podstawę jej zaliczenia, rejestrowanego przez opiekuna praktyk w systemie [USOSweb](#).

Program praktyk, osoby nadzorujące oraz efekty uczenia się są systematycznie oceniane przez studentów w ramach co semestralnej oceny zajęć dydaktycznych. Wyniki tej oceny są uwzględniane w procesie doskonalenia programu praktyk, co zapewnia ich zgodność z aktualnymi potrzebami i wymaganiami rynku pracy.

Alternatywnie, zgodnie z §32 pkt 13 Regulaminu Studiów UEK, student może wystąpić o zaliczenie pracy zawodowej/stażu/wolontariatu jako praktyki. Jako taką alternatywę rozumie się zatrudnienie na podstawie umowy o pracę, umowy cywilnoprawnej, a także prowadzenie własnej działalności gospodarczej, odbycie stażu czy wolontariatu, zgodnego z profilem praktyk. W tym celu student sporządza wniosek o zaliczenie pracy zawodowej jako praktyki, który kieruje do opiekuna praktyk studenckich. We wniosku musi być zawarty opis zadań wykonywanych na stanowisku pracy, potwierdzony podpisem i pieczętą przez przełożonego. Opiekun praktyk zapoznaje się z opisem zadań wykonywanych na stanowisku pracy przez studenta, ocenia ich zgodność z zagadnieniami

podejmowanymi na kierunku studiów oraz zakładanymi efektami uczenia się. Akceptacja wniosku o zaliczenie pracy zawodowej jako praktyki stanowi podstawę zaliczenia, rejestrowanego przez opiekuna praktyk w systemie [USOSweb](#).

Praktyki obejmują zadania związane z zarządzaniem jakością produktów, analizą procesów produkcyjnych, kształtowaniem i oceną jakości produktów, co jest zgodne z zakładanymi efektami uczenia się. Praktyki są zaplanowane na VI semestr studiów I stopnia, co umożliwia studentom zastosowanie w rzeczywistości gospodarczej wcześniej zdobytej wiedzy.

Dobór miejsc odbywania praktyk jest starannie kontrolowany, aby zapewnić możliwość realizacji efektów uczenia się. Placówki związane z zarządzaniem jakością, produkcją przemysłową oraz technologią żywności i żywienia stanowią główne miejsca realizacji praktyk.

W ramach praktyk zawodowych studenci IJP podejmują działania w zakresie kontroli jakości produktów i procesów produkcyjnych - wykonują pomiary i testy jakościowe przy pomocy odpowiednich narzędzi i metod (np. analiza wymiarowa, badania laboratoryjne, testy wytrzymałościowe), opracowują raporty jakościowe, analizują wyniki badań oraz identyfikują niezgodności, a także zajmują się opracowywaniem i wdrażaniem procedur kontroli jakości na poszczególnych etapach produkcji. Studenci uczestniczą w działaniach w zakresie analizy i optymalizacji procesów - uczestniczą jako obserwatorzy w audytach procesów produkcyjnych, współdziałają przy identyfikacji obszarów do poprawy prowadząc m.in. analizę efektywności, czy proponując rozwiązania w zakresie minimalizacji strat. Uczestniczą we wdrażaniu narzędzi Lean Manufacturing (np. 5S, Kaizen, Poka-Yoke) i Six Sigma w celu doskonalenia jakości. Współpracują z zespołem inżynierów w zakresie usprawniania procesów technologicznych i eliminacji wad produkcyjnych. W działach R&D włączani są do pracy zespołów interdyscyplinarnych zajmujących się rozwiązywaniem problemów jakościowych oraz rozwojem nowych produktów, analizą preferencji konsumenckich, dokumentacją techniczną, testami rynkowymi nowych rozwiązań w zakresie jakości oraz funkcjonalności produktu, itp. Współtworzą dokumentację związaną z kontrolą jakości, m.in. procedury kontroli, raporty z przeprowadzonych analiz. Uczestniczą w opracowywaniu standardów jakości oraz specyfikacji produktów. Studenci IJP wdrażają i monitorują pod nadzorem opiekunów praktyk systemy zarządzania jakością, prowadzą wewnętrzne audyty jakości, przygotowują plany działań korygujących i zapobiegawczych. Współpracują z działami produkcji i dostawcami prowadząc kontrolę jakości dostarczanych surowców, półproduktów i komponentów, a także współpracują z dostawcami w celu eliminacji problemów jakościowych. Zajmują się także testowaniem prototypów produktów, przygotowują raporty zgodności oraz oceniają wpływ zmian technologicznych na jakość finalnego produktu.

Studenci IJP realizują praktyki w zakładach produkcyjnych (branża motoryzacyjna, elektroniczna, spożywcza, chemiczna), w laboratoriach badawczych i kontrolnych zajmujących się testowaniem materiałów i produktów, w firmach wdrażających i audytujących systemy zarządzania jakością. Na liście podmiotów zawierających umowy o realizację praktyk są również działy kontroli jakości w przedsiębiorstwach produkcyjnych, centra badawczo-rozwojowe (R&D), gdzie rozwijane i doskonalone są koncepcje nowych produktów.

Efektami realizacji praktyk zawodowych są m.in.: zdobycie umiejętności praktycznego stosowania narzędzi i metod inżynierii jakości, rozwinięcie kompetencji analitycznych w zakresie oceny jakości produktów i procesów., nabycie doświadczenia w pracy zespołowej oraz komunikacji z różnymi działami organizacji oraz przygotowanie się do pełnienia roli inżyniera jakości, specjalisty ds. kontroli jakości czy audytora systemów zarządzania jakością.

Oprócz obowiązkowej praktyki studenci mogą zdobywać doświadczenie zawodowe poprzez dobrowolne praktyki studenckie. Każda dodatkowa praktyka to szansa na zdobycie cennego doświadczenia, poznania kultury organizacyjnej firmy, zmierzenie się z obowiązkami i wyzwaniem w środowisku zawodowym. Każda propozycja odbycia praktyki przez studenta analizowana jest

indywidualnie. Opiekun praktyk ze studentem w porozumieniu z koordynatorem praktyk ze strony jej organizatora omawia się zakres i ustala plan praktyk.

W analizowanym okresie studenci realizowali praktyki zawodowe zarówno w dużych, jak również małych, czy nawet rodzinnych firmach. Część osób z uwagi na plany zawodowe decydowała się na praktyki w jednostkach administracji państwowej. Były to oddziały Urzędu Celno-Skarbowego, Wojewódzki Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, Laboratorium Badawcze TÜV Rheiland Polska, Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego, Urzędy Gminy, Instytut Przemysłu Skórzanego oddział w Krakowie, Izba Administracji Skarbowej, Sąddeckie Wodociągi i inne.

Wśród bardziej znanych firm goszczących studentów na praktykach zawodowych można wymienić: Arcelormittal Distribution Solutions Poland Sp. z o.o., Bahlsen Polska Sp. z o.o.; Carlsberg Polska Sp. z o.o.; Dan Cake Polonia Sp. z o.o.; Ekaterra Manufacturing Poland (producent globalnej marki herbat „Lipton”); Lajkonik Snacks Sp. z o.o.; Mars Polska Sp. z o.o., Polskie Zakłady Zbożowe „PZZ” w Krakowie S.A.; Spółdzielnię Mleczarską MLEKOVITA, Exact System S.A, Częstochowa, HSW Zakład Powłok Galwanicznych Sp. z o.o. Stalowa Wola, Famed Żywiec Sp z o.o. Żywiec, Valeo Autosystem Sp z o.o. Skawina, Śląska Fabryka Okien, Przedsiębiorstwo Produkcji Lodów KORAL Sp. Jawna Limanowa, Tymbark-MWS Sp. z o.o., LUQAM Sp. z o.o. Kraków, Bank Zachodni WBK, 4f Sklep firmowy branża sportowa, Szpitale, Ikea, Tele-Fonika Kable SA, Hotel Swing w Krakowie, ELKOM TRADE SA w Warszawie, Restauracja w Starej Kuchni w Krakowie, Hitachi Energy Services Sp. z o.o., Grupa Azoty SA Tarnów.

Na IJP są także studenci, którzy decydują się na realizację praktyk w wybranych katedrach w celu przeprowadzenia badań własnych do prac dyplomowych z zakresu produktów żywnościowych, nieżywnościowych i mikrobiologii.

W celu zbierania i gromadzenia ujednoczonych informacji o praktykach w INJZP planuje się opracowanie systemu danych o odbytych przez studentów praktykach. Taka baza pozwoliłaby dokonać analizy poszczególnych podmiotów i nawiązać długofalową współpracę z firmami, w których studenci najczęściej odbywają praktyki, zdobywają ciekawe doświadczenia i z którymi można byłoby współpracować w przyszłości.

2.5. Dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnościami, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia

Dla grup studentów o zróżnicowanym poziomie wiedzy i umiejętności zagwarantowane zostało odpowiednie wsparcie, dzięki któremu możliwe staje się rozwijanie zainteresowań i potencjału naukowego wyróżniających się studentów pod opieką nauczycieli akademickich.

W pierwszej kolejności studenci mają możliwość korzystania z indywidualnych konsultacji zarówno stacjonarnych, jak i w formie elektronicznej. W przypadku studentów o specyficznych, indywidualnych potrzebach, stosuje się, zgodnie z Regulaminem studiów, zróżnicowane formy kształcenia:

- Indywidualna Ścieżka Edukacyjna;
- Tutoring akademicki;
- Indywidualny Plan Studiów;
- Indywidualny Tryb Odbywania Zajęć,

które mogą być elastycznie dobierane w zależności od każdorazowej oceny sytuacji wnioskującego studenta.

Indywidualna Ścieżka Edukacyjna (ISE) uregulowana została w § 15 Regulaminu studiów. Taki model kształcenia adresowany jest do studentów, którzy ukończyli drugi semestr studiów i osiągają wyróżniające wyniki w nauce. Przyjęte rozwiązanie, które w założeniu ma służyć „szlifowaniu prawniczych diamentów”, polega na zmianie programu studiów w sposób umożliwiający realizację indywidualnych zainteresowań studenta, lecz z zastrzeżeniem, że osiągnięte zostaną kierunkowe efekty uczenia się. Realizacja ISE następuje pod spersonalizowaną opieką naukową sprawowaną przez pracownika powoływanego przez Dyrektora Instytutu. Student realizujący kształcenie w ramach ISE może ponadto – po uzyskaniu zgody właściwych Dyrektorów Instytutów – zaliczyć część programu studiów (wybrane przedmioty lub program semestru) w innym Instytucie UEK, w innej uczelni w kraju albo w uczelni zagranicznej (za zgodą właściwej uczelni), w której funkcjonuje europejski system transferu i akumulacji punktów (ECTS) – przy uwzględnieniu obowiązującej liczby punktów ECTS. Na wypadek, gdyby student zaliczył część programu studiów w uczelni zagranicznej, w której nie funkcjonuje system ECTS, rozstrzygnięcie o sposobie przeliczenia ocen na system obowiązujący w Uniwersytecie należy do Dyrektora Instytutu. Dzięki ISE studenci zyskują możliwość interdyscyplinarnego rozwoju, który w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu ma kluczowe znaczenie z punktu widzenia kształtowania sylwetki absolwenta i jego aktywności zawodowej (także przy wykonywaniu ewentualnej pracy naukowej).

Studenci mogą ponadto zostać objęci **tutoringiem akademickim**, o którym wspomina § 19 Regulaminu studiów, a precyzuje Regulamin Programu UEK Honours „WISE” w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, który stanowi załącznik do Zarządzenia Rektora UEK nr [R.0211.3.2023](#) z dnia 25 stycznia 2023 r. w sprawie określenia zasad realizacji tutoringu akademickiego w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie i uruchomienia Programu UEK Honours „WISE”. Tutoring akademicki stanowi szczególnie rodzaj indywidualizacji procesu kształcenia. Student Programu UEK Honours „WISE” realizuje nie tylko przedmioty kierunkowe oraz specjalnościowe, które warunkują osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się określonych w programie studiów, lecz ponadto kursy honours oraz przedmiot Tutorial. Kursy honours to kursy interdyscyplinarne realizowane każdorazowo przez minimum dwóch prowadzących w celu ujęcia różnych perspektyw danej tematyki i oparte na autorskiej koncepcji kursów interdyscyplinarnych. Z kolei przedmiot Tutorial oparty jest na zasadach personalizmu w edukacji i realizowany przy użyciu narzędzi tutoringu akademickiego.

W treści § 17 Regulaminu studiów przewidziany został natomiast **Indywidualny Plan Studiów (IPS)**. Polega on na zmianie obowiązującego planu studiów, umożliwiając przesunięcie realizacji objętych nim zajęć dydaktycznych na wcześniejsze semestry. Warunkiem skorzystania z tej możliwości jest jednak zachowanie kolejności uzyskiwania szczegółowych efektów uczenia się i osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów uczenia się. Program adresowany jest do studentów legitymujących się wysoką średnią ocen (co najmniej 4,5), którzy ukończyli pierwszy rok studiów, a także wykazują się innymi, znaczącymi osiągnięciami lub równolegle studiują na innym kierunku.

Ważną praktyczną rolę odgrywa w szczególności **Indywidualny Tryb Odbywania Zajęć (ITZ)**, o którym mowa w § 16 Regulaminu studiów. Przewiduje on realizację obowiązującego programu studiów z możliwością zwolnienia z uczestnictwa w części lub całości zajęć oraz uzyskania zaliczeń w terminach ustalonych z prowadzącymi zajęcia do końca obowiązującego studenta okresu rozliczeniowego. Indywidualizowanym trybem odbywania zajęć objęte zostały następujące kategorie studentów:

- 1) z niepełnosprawnościami;
- 2) dotknięci przewlekłą chorobą, która uniemożliwia systematyczne uczestnictwo w zajęciach;
- 3) opiekujący się obłożnie chorym członkiem najbliższej rodziny;
- 4) zakwalifikowani na wyjazdy stypendialne i praktyki zagraniczne w procedurach wewnątrzuczelnianych;
- 5) wyróżniający się szczególną działalnością na rzecz Uniwersytetu;
- 6) w przypadku których wystąpiły inne ważne przyczyny (np. studentka w ciąży).

W związku ze szczególną ochroną rodzicielstwa przewidziano, że studentce w ciąży i studentce lub studentowi jako rodzicom, którzy odbywają studia stacjonarne, nie można odmówić zgody na studiowanie w ramach ITZ.

Studenci z niepełnosprawnościami korzystają z pełnej oferty dydaktycznej uczelni oraz z różnorodnych udogodnień i wsparcia, szczególnie w zakresie dostępu do infrastruktury uczelnianej. W ramach wielu skoordynowanych działań obiekty, tak dydaktyczne jak i administracyjne, są dostosowane do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami. Należy wymienić tu odpowiednie podjazdy do budynków, windy, sanitariaty oraz oznakowanie wielu miejsc Uczelni z wykorzystaniem alfabetu Braille'a.

Na podkreślenie zasługuje okoliczność, że nauczyciele akademicy oraz pracownicy administracyjnymi biorą udział w projektach i szkoleniach, które mają na celu podniesienie ich świadomości, wiedzy oraz jakości współpracy ze studentami z niepełnosprawnościami. Począwszy od 2014 r. przyznawane są certyfikaty i wyróżnienia dla Katedr Przyjaznych Osobom z Niepełnosprawnościami. W INJZP są to m.in. Katedra Chemii, Katedra Jakości i Bezpieczeństwa Produktów Przemysłowych, Katedra Zarządzania Jakością, Katedra Opakownictwa i Procesów Logistycznych.

W ramach dostosowania procesu uczenia się na IJP do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami oraz realizujących indywidualne ścieżki kształcenia w INJZP stosuje się:

- **Indywidualizację wsparcia dydaktycznego**, w tym możliwość regularnego korzystania z indywidualnych konsultacji dydaktycznych, podczas których otrzymują wsparcie w obszarach wymagających dodatkowego wyjaśnienia lub pomocy; zróżnicowane metody nauczania (m.in. praca grupowa, projekty zespołowe, zadania indywidualne, warsztaty praktyczne, e-learning), dostosowanie tempa pracy - w uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość modyfikacji harmonogramu realizacji zadań dydaktycznych, w tym przesunięcia terminów zaliczeń czy egzaminów.
- **Dostosowanie do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.** Działanie to obejmuje wsparcie infrastrukturalne - dostęp do sal wykładowych i laboratoriów przystosowanych do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością czy materiały dydaktyczne napisane powiększoną czcionką; dostosowanie form zaliczeń i egzaminów - studenci z niepełnosprawnością mogą korzystać z alternatywnych form oceniania, takich jak wydłużony czas egzaminu, zaliczenia ustne zamiast pisemnych, czy praca z asystentem, np. tłumaczem języka migowego. Każdy student z niepełnosprawnością ma możliwość uzyskania wsparcia ze strony pełnomocnika ds. osób z niepełnosprawnościami oraz nauczycieli akademickich, którzy dostosowują proces dydaktyczny do jego potrzeb.
- **Możliwość realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia**, w tym indywidualnego programu studiów (IPS) - studenci mogą ubiegać się o indywidualny program studiów, który pozwala na dostosowanie ścieżki kształcenia do ich zainteresowań naukowych czy sytuacji życiowej; dostosowanie kolejności realizacji przedmiotów - możliwość przesunięcia w uzasadnionych przypadkach niektórych przedmiotów na inny semestr; wybór przedmiotów fakultatywnych - oferowanie szerokiego wachlarza przedmiotów obieralnych pozwala studentom na specjalizację w określonym obszarze zainteresowań.
- **Mentoring i tutoring akademicki** – studenci realizujący indywidualne ścieżki kształcenia mogą korzystać z opieki naukowej tutora w ramach programu WISE Honours, który wspiera ich rozwój oraz pomaga w realizacji celów dydaktycznych.

W związku ze zwiększonym odsetkiem studentów z różnymi potrzebami w INJZP planuje się od najbliższego naboru na studia IJP II stopnia (semestr letni 2024/2025) przeprowadzić badania ankietowe diagnozujące potrzeby studentów - diagnoza potrzeb grupy i indywidualnych studentów, co pozwoli na dostosowanie metod pracy i wsparcia. Już obecnie studenci mogą korzystać z pomocy doradców psychologicznych i akademickich, którzy pomagają w przezwyciężaniu trudności w procesie

uczenia się oraz mogą uczestniczyć w organizowanych w UEK warsztatach i szkoleniach, np. z zarządzania sobą w czasie, pracy zespołowej, efektywnej nauki, które odpowiadają na zróżnicowane potrzeby edukacyjne studentów.

Analizując dotychczasowe działania dla studentów IJP przykładowo w ramach przedmiotu „Innowacje wartości. Doskonalenie produktu” umożliwiono studentom wybór tematów projektów oraz elastyczną formę ich realizacji (indywidualnie lub zespołowo). W ramach większości przedmiotów istnieje możliwość dostosowania materiałów dydaktycznych dla studentów z dysfunkcjami wzroku i słuchu poprzez udostępnienie nagrania audio wykładów oraz prezentacji w formacie zgodnym z oprogramowaniem dla osób z niepełnosprawnościami. Dodatkowo w UEK wprowadzono możliwość korzystania z platformy e-learningowej Moodle, umożliwiającej studentom dostęp do materiałów dydaktycznych i różnych form aktywizacji.

2.6. Organizacja procesu nauczania i uczenia się

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku Inżynieria jakości produktu w UEK to istotny czynnik sprzyjający skuteczności i efektywności tego procesu. Obejmuje ona rozplanowanie zajęć oraz czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się.

- Na studiach stacjonarnych zajęcia są rozplanowane równomiernie w ciągu tygodnia, od poniedziałku do piątku, co umożliwia studentom efektywne wykorzystanie czasu na uczestnictwo w zajęciach oraz samodzielne uczenie się; łączna liczba godzin dydaktycznych na studiach I stopnia wynosi 1980 godzin, co daje studentom możliwość uczestnictwa w wykładach, ćwiczeniach, laboratoriach oraz konwersatoriach, seminariach i zajęciach wychowania fizycznego, łącznie w ramach siedmiu semestrów. Na studiach II stopnia (łączna liczba godzin 600) proporcja zajęć dydaktycznych do czasu przeznaczonego na samodzielne uczenie się jest odpowiednio zrównoważona, z większym naciskiem na pracę własną nad projektami i badaniami w ramach seminarium dyplomowego.
- Na studiach niestacjonarnych zajęcia są zorganizowane w formie kilku weekendowych zjazdów (od piątku popołudniu na ogół w formie e-learningu do niedzieli – fizyczna obecność na Uczelni), co pozwala studentom na efektywne łączenie nauki z innymi obowiązkami zawodowymi i osobistymi. Liczba godzin dydaktycznych na studiach I stopnia wynosi 1128, a na studiach II stopnia 360, co jest dostosowane do specyfiki tej formy studiów. Czas samodzielnej pracy studenta jest odpowiednio zwiększony, aby umożliwić osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Zajęcia prowadzone w formie zdalnej (np. wykłady, seminaria, konsultacje) ułatwiają dostęp do treści programowych oraz oszczędzają czas na dojazdy. Zajęcia umożliwiające zdobycie kompetencji inżynierskich prowadzone są stacjonarnie.

W planie studiów uwzględniono przerwy między zajęciami, co sprzyja efektywnemu przyswajaniu wiedzy. Progresywny charakter programu studiów (od zajęć podstawowych w pierwszych semestrach do zajęć specjalistycznych i projektowych w późniejszych) pozwala na stopniowe rozwijanie umiejętności i kompetencji. Zwiększa też efekt synergii przyswajanej wiedzy.

W organizacji procesu nauczania uwzględniono także czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się. Weryfikacja **efektów uczenia się** na studiach I i II stopnia odbywa się poprzez różnorodne formy oceniania, obejmujące:

- egzaminy pisemne i ustne, które pozwalają na kompleksową ocenę wiedzy teoretycznej;
- prace projektowe i sprawozdania, które umożliwiają ocenę umiejętności analitycznych i praktycznych;

- sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, które pozwalają na ocenę umiejętności technicznych i zastosowanie wiedzy w praktyce;
- oceny aktywności na zajęciach, co wspiera kształtowanie kompetencji społecznych i zaangażowanie studentów.

Studenci otrzymują regularną informację zwrotną na temat swoich postępów w nauce:

- wyniki zaliczeń i egzaminów są omawiane podczas zajęć lub indywidualnych konsultacji;
- prace projektowe i raporty są szczegółowo sprawdzane przez prowadzących, z podaniem wskazówek do dalszego rozwoju.

Na studiach niestacjonarnych oraz w zajęciach prowadzonych zdalnie wykorzystywana jest platforma e-learningowa (Moodle), gdzie studenci mogą monitorować swoje postępy.

W procesie uwzględniono planowanie czasu na ocenę - egzaminy końcowe są zaplanowane w harmonogramie semestru w sposób zapewniający studentom czas na przygotowanie się oraz na uzyskanie informacji zwrotnej. Przykładowo sesję poprawkową w semestrze zimowym poprzedza tydzień przerwy międzysemestralnej. W przypadku przedmiotów kończących się projektami lub sprawozdaniami, studenci mają odpowiedni czas na ich przygotowanie, a prowadzący dokonują oceny w terminach zapewniających studentom możliwość poprawy lub uzupełnienia braków (7 dni). Dla skuteczności procesu bardzo istotna jest ciągłość procesu weryfikacji postępów studentów. Na zajęciach, szczególnie projektowych i laboratoryjnych, ocena postępów studentów jest prowadzona w sposób ciągły, czasem interaktywny, co pozwala na bieżące dostosowanie procesu uczenia się do potrzeb studentów. Jednocześnie wprowadzenie ocen cząstkowych lub punktów za realizację poszczególnych projektów/zadań umożliwia skuteczne monitorowanie osiągnięcia efektów uczenia się. W programie IJP oceny dostosowano również w pewnym stopniu do form studiów - na studiach stacjonarnych większy nacisk kładzie się na bieżącą ocenę postępów studentów w trakcie zajęć, a na studiach niestacjonarnych oceny często opierają się na pracy własnej studentów, która jest weryfikowana za pomocą raportów i konsultacji, w tym online.

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 danych źródłowych, 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 prezentująca 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).

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 bezpośrednio na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu w semestrze, 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 inżynierska, a na studiach II stopnia praca magisterska i przeprowadzone egzaminy końcowe. W celu weryfikacji samodzielności napisanej pracy stosowany jest system antyplagiacyjny JSA. Praca dyplomowe gromadzone są w APD.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku *Inżynieria jakości produktu* uwzględnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego zarówno na zajęcia dydaktyczne, jak i na samodzielną naukę. Weryfikacja efektów uczenia się oraz dostarczanie studentom informacji zwrotnej odbywają się regularnie i w sposób zróżnicowany, co pozwala na kompleksową ocenę postępów w nauce oraz zapewnienie wysokiej jakości kształcenia.

Praca dyplomowa inżynierska, zgodnie z programem studiów przygotowawcza jest przez 3 semestry, praca magisterska przez 2 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/magisterskim obowiązującym w UEK. Integralnym elementem pracy dyplomowej zarówno inżynierskiej, jak i magisterskiej jest część badawcza.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* seminaria są kluczowym elementem dydaktycznym, umożliwiającym studentom zdobycie zaawansowanych kompetencji, w tym na studiach I stopnia kompetencji inżynierskich. Dobór treści kształcenia na seminariach jest ściśle związany z tematyką prac dyplomowych i obejmuje zagadnienia z zakresu rozwoju i badania jakości produktów, w tym usług, analizy satysfakcji klientów, identyfikacji i analizy preferencji konsumentów, analizy trendów rynkowych, projektowania systemów zarządzania jakością, analizy procesów produkcyjnych, innowacyjnych technologii materiałowych oraz zrównoważonego rozwoju. Metody kształcenia są dostosowane do indywidualnych potrzeb studentów i obejmują seminaria grupowe, konsultacje indywidualne, analizę literatury naukowej, pracę nad projektami badawczymi (planowanie i realizacja badań naukowych, interpretacja uzyskanych wyników) oraz dyskusje problemowe, które wspierają rozwój umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania złożonych problemów inżynierskich. Studenci dokonują wyboru promotora zgodnie ze swoimi zainteresowaniami naukowymi z puli pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych, którzy wyrazili chęć prowadzenia seminarium w danym roku (m.in. w zależności od obciążeń dydaktycznych). Forma zajęć opiera się na interaktywnej współpracy pomiędzy promotorem a studentami, co pozwala na bieżące monitorowanie postępów oraz dostosowanie metod pracy do specyfiki projektów. Liczebność grup seminaryjnych jest ograniczona do 10-13 osób, zgodnie z Zarządzeniem Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [R.0211.59.2024 z dnia 2 grudnia 2024 roku](#) w sprawie ustalenia liczebności grup studenckich w odniesieniu do poszczególnych form zajęć, co zapewnia indywidualne podejście do każdego studenta i możliwość szczegółowego omówienia zadań związanych z pracą inżynierską/magisterską. Taka organizacja umożliwia studentom nie tylko zdobycie wiedzy technicznej, ale również rozwijanie umiejętności miękkich, takich jak komunikacja, organizacja pracy zespołowej i zarządzanie czasem.

Seminaria są prowadzone w sposób wspierający samodzielność i kreatywność studentów, co przygotowuje ich do realizacji projektów badawczych i dalszego rozwoju zawodowego. W INJZP możliwa jest realizacja seminariów indywidualnych na wniosek danego studenta po uzyskaniu zgody potencjalnego promotora i Dyrektora Instytutu.

Ukończenie studiów zarówno I jak i II stopnia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* 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 zaliczeń z seminarium dyplomowego, praktyki zawodowej (na studiach I stopnia) z zastrzeżeniem różnic wynikających ze studiów odbywanych w trybie indywidualnej ścieżki edukacyjnej;
2. Złożenie pracy dyplomowej w APD, którą do dalszego postępowania dopuszcza promotor, po sprawdzeniu pracy z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego; W INJZP obowiązują [wytyczne dotyczące przygotowania prac dyplomowych](#);
3. Uzyskanie pozytywnych ocen pracy dyplomowej – zarówno od promotora, jak i od recenzenta.

Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją, w skład której wchodzi przewodniczący komisji, promotor i recenzent pracy. Studentów obowiązuje znajomość odpowiedzi na [zagadnienia egzaminacyjne dyplomowe](#) (w trakcie egzaminu dyplomowego student udziela odpowiedzi na 2 pytania wylosowane odpowiednio z puli dla I lub II stopnia studiów (zróżnicowane z uwagi na specjalność) i jedno pytanie formułowane przez recenzenta pracy). Odpowiedzi na pytania są oceniane przez komisję egzaminacyjną. Protokół z obrony wypełniany i archiwizowany jest w systemie APD.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 2:

Warto też uwypuklić, że Zarządzeniem Rektora UEK nr [R.0211.3.2023](#) określono zasady realizacji tutoringów akademickich w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie i uruchomiono Programu UEK Honours WISE. Tutoring akademicki w UEK jest prowadzony właśnie w ramach Programu UEK Honours „WISE”, zgodnie z regulaminem stanowiącym załącznik do wspomnianego Zarządzenia. Może on być realizowany także w ramach projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Program UEK Honours „WISE”, prowadzony w ramach studiów I i II stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich, jest dostępny dla studentów wszystkich kierunków studiów stacjonarnych (a więc także kierunku *Inżynieria jakości produktu*). Trwa on trzy ostatnie semestry na studiach I stopnia i jednolitych studiach magisterskich oraz dwa ostatnie semestry na studiach II stopnia. Limit przyjęć do Programu UEK Honours „WISE” wynosi łącznie 20 studentów na studiach I stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich oraz 10 studentów na studiach II stopnia. Przyjęcie do Programu UEK Honours „WISE” następuje w drodze postępowania rekrutacyjnego (w tym średnia z

dotychczasowych semestrów studiów musi wynosić co najmniej 4,3). Na program kształcenia w okresie realizacji Programu UEK Honours „WISE” składają się przedmioty kierunkowe oraz przedmioty specjalnościowe, realizowane w ramach macierzystego kierunku, warunkujące osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się określonych w programie studiów. Dodatkowo student Programu UEK Honours „WISE” realizuje kursy honours oraz przedmiot Tutorial pod opieką indywidualnego opiekuna naukowego (tutora). Funkcję tutora w Programie UEK Honours „WISE” może pełnić pracownik badawczo-dydaktyczny lub dydaktyczny Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie posiadający certyfikat tutora akademickiego zweryfikowany przez Dział Jakości Kształcenia.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

3.1. Wymagania stawiane kandydatom, warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, określając warunki i tryb rekrutacji na studia kieruje się zasadą przejrzystości, bezstronności i selektywności. Priorytetowym celem jest zapewnienie równości szans wszystkim kandydatom aplikującym na studia i jednocześnie wybór kandydatów, którzy posiadają wiedzę i umiejętności na poziomie zapewniającym osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się po podjęciu studiów.

Proces rekrutacji na kierunek *Inżynieria jakości produktu* odbywa się zgodnie z uchwałami Senatu w sprawie warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Obecnie jest to Uchwała Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [T.0022.56.2023](#) z dnia 26 czerwca 2023 roku w sprawie warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów pierwszego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025 oraz Uchwała Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [T.0022.28.2024](#) z dnia 18 marca 2024 roku w sprawie zmiany Uchwały Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr T.0022.56.2023 z dnia 26 czerwca 2023 roku w sprawie warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów pierwszego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich w roku akademickim 2024/2025. Wcześniejsze Uchwały Senatu regulujące przyjęcia na studia, w tym na kierunek *Inżynieria jakości produktu* w okresie 2018–2023 dostępne są na stronie [Biuletynu Informacji Publicznej](#) Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.

Dyrektor Instytutu ma wpływ na zapisy zawierane w uchwałach rekrutacyjnych, w szczególności ma prawo do wskazania przedmiotów podlegających ocenie w procesie kwalifikacyjnym, a także wykazu olimpiad, na podstawie których ich finaliści mogą być przyjęci na I rok studiów pierwszego stopnia. W przypadku studiów drugiego stopnia na poziomie Instytutu przygotowywane są pytania na egzamin wstępny odrębnie dla każdego kierunku.

Warunki rekrutacji na pierwszy stopień studiów stacjonarnych kierunku *Inżynieria jakości produktu* uwzględniają przedmioty, z których pozyskana wiedza stanowi przygotowanie do rozpoczęcia studiów (Tabela 3.1).

Tabela 3.1. Postępowanie kwalifikacyjne – wybór przedmiotów w latach 2018/2019–2024/2025

Rok akademicki	Przedmiot pierwszy (poziom podstawowy lub rozszerzony)	Przedmiot drugi (poziom podstawowy lub rozszerzony)	Przedmiot trzeci (poziom podstawowy lub rozszerzony)
2019/2020 oraz 2020/2021 (Towaroznawstwo)	Jeden do wyboru spośród: matematyka, chemia, fizyka, biologia, wiedza o społeczeństwie	Język obcy	brak
2021/2022 (Towaroznawstwo)	matematyka	Jeden do wyboru spośród: język obcy, chemia, fizyka, historia, geografia	Jeden do wyboru spośród: język obcy, chemia, fizyka, historia, geografia
2022/2023 (IJP)	matematyka	Jeden do wyboru spośród: język obcy, język polski, biologia, chemia, fizyka, historia, geografia	Jeden do wyboru spośród: język obcy, język polski, biologia, chemia, fizyka, historia, geografia
2023/2024 oraz 2024/2025 (IJP)	matematyka	Jeden do wyboru spośród: biologia, chemia, fizyka, język obcy, język polski, wiedza o społeczeństwie	brak

Zgodnie z uchwałą Senatu [T.0022.60.2024](#) przyjęcie na rok akademicki 2025/2026, na kierunek Inżynieria jakości produktu na studia stacjonarne I stopnia odbywać się będzie na tych samych zasadach jak na rok akademicki 2024/25.

Z każdego przedmiotu, uwzględnianego w postępowaniu kwalifikacyjnym, kandydat może uzyskać maksymalnie 100 punktów. Łączna liczba punktów możliwa do uzyskania wynosi 200 (w latach 2021/2022 oraz 2022/2023 było to 300 punktów). Z egzaminu maturalnego brane są pod uwagę wyłącznie wyniki uzyskane w części pisemnej (zewnętrznej). Wyniki egzaminu maturalnego, wyrażone na świadectwie dojrzałości w skali procentowej, traktowane są jako punkty i stanowią podstawę do dalszych przeliczeń. Metodę obliczania ujęto w zasadach rekrutacji, w zakładce przeliczanie punktów. Na podstawie uzyskanych łącznie punktów, z przedmiotów objętych postępowaniem, kandydaci podlegają dalszej kwalifikacji.

Przyjęcie na kierunek Inżynieria jakości produktu na studia I stopnia prowadzone w formie niestacjonarnej odbywa się na podstawie wyników egzaminu maturalnego z dwóch przedmiotów: nowożytnego języka obcego oraz do wyboru: chemii, filozofii, fizyki, geografii, historii, informatyki, języka polskiego, matematyki albo wiedzy o społeczeństwie. Z egzaminu maturalnego brane są pod uwagę wyłącznie wyniki uzyskane w części pisemnej (zewnętrznej). Wyniki egzaminu maturalnego wyrażone na świadectwie dojrzałości w skali procentowej traktowane są jako punkty i stanowią podstawę do dalszych przeliczeń według algorytmu takiego samego, jak w przypadku rekrutacji na studia stacjonarne pierwszego stopnia.

Zgodnie z Uchwałą Senatu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr T.0022.56.2023, wśród warunków rekrutacji na pierwszy rok studiów pierwszego stopnia ujęto również zasady uwzględniania

kandydatów zdających „maturę międzynarodową” (dyplom International Baccalaureate – IB). Podczas kwalifikacji kandydatów na studia I stopnia kierunku Inżynieria jakości produktu określone są również warunki uwzględniania wyników olimpiad. Warunki rekrutacji na pierwszy stopień studiów dla kierunku Inżynieria jakości produktu określają także w sposób jednoznaczny zasady dostępu do studiów na tym kierunku dla obywateli Polski oraz dla cudzoziemców, kończących szkołę średnią poza granicami kraju.

Warunki, tryb i kryteria przyjęć kandydatów są opisane na [stronie internetowej systemu rekrutacyjnego](#). Dodatkowo, cały proces rekrutacji wspomagany jest przez system [Internetowej Rekrutacji Kandydatów \(IRK\)](#).

Dyrektor Instytutu przed rozpoczęciem rekrutacji na kolejny rok akademicki określa strukturę limitów przyjęć kandydatów na poszczególne kierunki, uwzględniając zainteresowanie kierunkiem w poprzednich latach, liczbę aktualnych studentów na poszczególnych kierunkach oraz możliwości kadrowe.

Informacje o limitach przyjęć oraz o progach do kwalifikacji na I i II stopień studiów na kierunku Inżynieria jakości produktu publikowane są na stronie w postaci liczby punktów, od których kandydaci są przyjmowani, odrębnie dla pierwszego i drugiego (uzupełniającego) naboru. Progi punktowe określone dla naboru na I stopień studiów stacjonarnych na kierunek Inżynieria jakości produktu w latach 2018–2024 przedstawiono w Tabeli 3.2.

Tabela 3.2. Progi punktowe dla naboru na I stopień studiów stacjonarnych na kierunek IJP

Próg punktowy/rok akademicki	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021	2021/ 2022	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025
Maksymalna liczba punktów	200	200	200	300	300	200	200
Nabór pierwszy	100	95,2	100,8	102	121,2	101,8	100,8
Nabór drugi/lista rezerwowa	90	92,4	90	100	110	101,4	100,8

Progi przyjęć na studia niestacjonarne I stopnia w ostatnich latach kształtowały się następująco (max. 200 pkt):

- 2018/2019: 64;
- 2019/2020: 60;
- 2020/2021: kierunek nieuruchomiony;
- 2021/2022: kierunek nieuruchomiony;
- 2022/2023: kierunek nieuruchomiony;
- 2023/2024: kierunek nieuruchomiony;
- 2024/2025: kierunek nieuruchomiony.

O przyjęcie na pierwszy rok studiów drugiego stopnia mogą ubiegać się kandydaci posiadający dyplom studiów wyższych z tytułem zawodowym licencjata, inżyniera, magistra lub równorzędnym nadanym przez uczelnie publiczne i niepubliczne. W roku akademickim 2024/2025 postępowanie kwalifikacyjne na studia stacjonarne drugiego stopnia odbywało się na podstawie średniej arytmetycznej ocen uzyskanych w trakcie studiów pierwszego stopnia, zgodnie z zasadami określonymi w Uchwale Senatu nr [T.0022.29.2024](#). Przyjmowani są kandydaci, których średnia ocen jest nie niższa

niż średnia graniczna, ustalona przez Uczelnianą Komisję Rekrutacyjną w toku postępowania kwalifikacyjnego. Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia mogą zgłosić, obok wybranego (podstawowego) kierunku, dodatkowo dwa kierunki alternatywne, przy czym zobowiązani są uporządkować te kierunki według indywidualnych priorytetów. Kolejność wskazanych przez kandydata kierunków jest uwzględniana w postępowaniu kwalifikacyjnym (wypełnianiu limitów przyjęć na poszczególne kierunki studiów). W przypadku, gdy średnia ocen będzie kwalifikowała kandydata do przyjęcia zarówno na kierunek podstawowy, jak i na kierunki alternatywne, kandydat zostanie przyjęty na kierunek podstawowy, zaznaczony w ankiecie rekrutacyjnej jako pierwszy. Przyjęcie na jeden z kierunków studiów jest równoznaczne z odmową przyjęcia na pozostałe kierunki.

W latach 2018/2019–2022/2023 postępowanie kwalifikacyjne na studia stacjonarne drugiego stopnia odbywało się na podstawie wyników uzyskanych z egzaminu wstępnego lub średniej ocen uzyskanych w trakcie studiów pierwszego stopnia w UEK. W przypadku przyjęć na podstawie średniej ocen, 50% ogólnego limitu miejsc ustalonego przez Senat na dany rok akademicki wypełniali absolwenci UEK na podstawie średniej ocen ze studiów pierwszego stopnia (nie niższej niż 4,0). Rekrutacja na podstawie średniej ocen dotyczyła wyłącznie absolwentów studiów pierwszego stopnia UEK, ubiegających się o przyjęcie na ten sam kierunek, który ukończyli w poprzednim roku akademickim. Kandydaci, którzy nie znaleźli się w puli miejsc dla absolwentów UEK przyjętych na podstawie średniej ocen, musieli przystąpić do egzaminu wstępnego, w formie pisemnego testu kwalifikacyjnego, obejmującego wiedzę niezbędną do podjęcia studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Do egzaminu wstępnego przystępowali również wszyscy kandydaci, którzy ukończyli inne uczelnie. Zakresy wiedzy podlegające weryfikacji były podawane na stronie internetowej Uczelni nie później niż na 2 miesiące przed zaplanowanym egzaminem wstępnym.

Progi przyjęcia kandydatów na II stopień studiów stacjonarnych na kierunku *IJP* na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia kształtowały się dotychczas następująco:

- 2018/2019: średnia 3,17
- 2019/2020: średnia 3,5
- 2020/2021: średnia 3,3
- 2021/2022: kierunek nieuruchomiony
- 2022/2023: średnia 4,09
- 2023/2024: średnia 3,73 (absolwenci UEK), średnia ocen - 3,56 (absolwenci innych Uczelni)
- 2024/2025: rekrutacja prowadzona od semestru letniego 2024/25 - styczeń-luty 2025
- Progi przyjęć w tych samych latach na podstawie wyników egzaminu to (max. 30):
- 2018/2019: 10 pkt
- 2019/2020: 12 pkt
- 2020/2021: 14 pkt
- 2021/2022: kierunek nieuruchomiony
- 2022/2023: 12 pkt
- 2023/2024: brak egzaminu
- 2024/2025: brak egzaminu, rekrutacja będzie prowadzona od semestru letniego 2024/25 - styczeń-luty 2025 r.

Progi przyjęć na studia **niestacjonarne II stopnia** w latach (średnia ocen):

- 2018/2019: średnia 2,9
- 2019/2020: kierunek nieuruchomiony
- 2020/2021: kierunek nieuruchomiony
- 2021/2022: kierunek nieuruchomiony
- 2022/2023: średnia 3,4

- 2023/2024: kierunek nieuruchomiony
- 2024/2025: rekrutacja będzie prowadzona od semestru letniego 2024/25 - styczeń-luty 2025 r.

Prawo do ubiegania się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* prowadzone w formie niestacjonarnej, mają osoby posiadające dyplom ukończenia studiów. O przyjęciu kandydatów decyduje średnia arytmetyczna wszystkich ocen końcowych uzyskanych z zaliczanych przedmiotów w całym okresie studiów pierwszego stopnia. W latach od 2018/2019 do 2024/2025 studia niestacjonarne drugiego stopnia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* uruchomione były dwukrotnie, tj. w roku 2018/2019 oraz 2022/2023.

Po doręczeniu przez kandydata wymaganych dokumentów (wydruk ankiety osobowej, kserokopii świadectwa dojrzałości, olimpijczy – dokument wydany przez główny komitet organizacyjny danej olimpiady) następuje wpis na listę studentów, co jest ostatnim krokiem postępowania kwalifikacyjnego. Niedopełnienie tego obowiązku skutkuje skreśleniem z listy zakwalifikowanych do przyjęcia na studia.

Zastosowany w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie sposób rekrutacji na studia odzwierciedla podstawowe oczekiwania dotyczące kompetencji cyfrowych kandydatów. Jednym z pierwszych tego przejawów jest realizacja procesu rekrutacji z wykorzystaniem [dedykowanej strony internetowej](#), w którym dostępne jest narzędzie określone jako [Internetowa Rekrutacja Kandydatów](#). Również na [stronie internetowej UEK](#) kandydaci mogą zapoznać się ze stawianymi wymaganiami dotyczącymi kompetencji cyfrowych potrzebnych podczas realizacji całego cyklu kształcenia.

3.2. Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej

W Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie występuje możliwość uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym zagranicznej. Możliwość uznania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznej, podczas studiów dotyczy przede wszystkim studentów studiujących według indywidualnej ścieżki edukacyjnej (ISE) oraz indywidualnego toku odbywania zajęć (ITZ). Zasady przyznawania indywidualnej ścieżki edukacyjnej (ISE) są określone w par. 15 Regulaminu studiów wyższych w UEK, stanowiącym załącznik do Uchwały Senatu nr [T.0022.33.2024](#) z dnia 29 kwietnia 2024 roku. Warunki uznawania efektów uczenia się zrealizowanych na innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, ujęte są w par. 30 [Regulaminu studiów](#). Zgodnie z zapisem w pkt. 13, studentowi przenoszącemu zajęcia zaliczone w uczelni innej niż macierzysta, w tym zagranicznej, przypisuje się taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk na kierunku macierzystym. Przeniesieniu nie podlegają przedmioty z różnych poziomów i profili studiów. Zgodnie z par. 15 [Regulaminu studiów](#), student, który studiuje według indywidualnej ścieżki edukacyjnej, może, za zgodą Dyrektora Instytutu, zaliczyć część programu studiów (w tym wybrane przedmioty lub nawet program całego semestru) w innym kolegium Uniwersytetu, w innej uczelni w kraju albo w uczelni zagranicznej. Warunkiem zaliczenia przedmiotów w innej uczelni zagranicznej jest zgoda właściwej uczelni, w której funkcjonuje Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS) – przy uwzględnieniu obowiązującej liczby punktów ECTS. Możliwość uznawania efektów uczenia się nie ogranicza się jednak tylko do uczelni zagranicznych, w których funkcjonuje Europejski System Transferu i Akumulacji Punktów (ECTS). Występuje również możliwość zaliczenia części programu studiów w uczelni zagranicznej, w której taki system nie funkcjonuje. W takim przypadku o sposobie przeliczenia ocen na system obowiązujący w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie rozstrzyga Dyrektor Instytutu.

Studia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą podejmować cudzoziemcy, zgodnie z Uchwałą Senatu nr [T.0022.45.2022](#) (zmienioną uchwałami nr [T.0022.31.2023](#) i [T.0022.43.2024](#)) oraz

Uchwałą Senatu nr [T.0022.46.2022](#) (zmienioną uchwałami nr [T.0022.32.2023](#) i [T.0022.61.2024](#)). Osoby te mogą ubiegać się o przyjęcie na studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia pod warunkiem, że posiadają: paszport lub inny dokument podróży, dokumenty dotyczące uzyskanego wykształcenia, uprawniające do ubiegania się o przyjęcie na studia, dokumenty potwierdzające znajomość języka, w którym będą prowadzone studia, dokumenty potwierdzające ubezpieczenie zdrowotne na terytorium RP. Studia odbywają się na podstawie: umów międzynarodowych, umów zawieranych z podmiotami zagranicznymi przez uczelnie, decyzji ministra, decyzji dyrektora NAWA w odniesieniu do jej stypendystów, decyzji dyrektora NCN, decyzji administracyjnej Rektora. Kwalifikacja cudzoziemców ubiegających się o przyjęcie na studia wyższe odbywa się zgodnie z postępowaniem dotyczącym studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia.

O przyjęcie na studia II stopnia na kierunek *Inżynieria jakości produktu* mogą ubiegać się także osoby, które ukończyły studia poza granicą Polski, pod warunkiem, że posiadają poddany legalizacji lub opatrzony *apostille* dyplom uprawniający do podjęcia studiów drugiego stopnia w państwie, w którym został wydany. Wymagane jest, aby dyplom wraz z suplementem (dodatkiem do dyplomu) były przetłumaczone na język polski przez uprawnione instytucje lub tłumacza przysięgłego.

3.3. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku [Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce](#), uczelnia ma prawo potwierdzić, na wniosek kandydata, efekty uczenia się uzyskane przez tę osobę poza systemem studiów. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie uwzględnia możliwość uznania podczas przyjęcia na studia osiągniętych przez kandydata efektów uczenia się poza systemem studiów. Szczegółowe postanowienia dotyczące potwierdzania takich efektów uczenia się ujęte są w Uchwale Senatu nr [39/2019](#) w sprawie potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów. Procedura ta ma na celu ułatwienie dostępu do studiów wyższych w uczelni lub skrócenie czasu studiów osobom posiadającym doświadczenie zawodowe przez wcześniejsze zaliczenie określonych modułów, wraz z przypisaniem im określonej liczby punktów ECTS, przy braku konieczności uczestnictwa bezpośredniego w zajęciach. Zgodnie z zapisami w Uchwale, Uniwersytet ma prawo do potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów kandydatowi ubiegającemu się o przyjęcie na studia na określonym kierunku, poziomie i profilu oraz do przyjęcia kandydata na studia z jednoczesnym zaliczeniem części programu studiów, właściwej przedmiotom/modułom odpowiadającym potwierdzonym efektom uczenia się. Potwierdzenie efektów uczenia się wymaga przeprowadzenia formalnego procesu weryfikacji w formie egzaminu. Weryfikacji podlega zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskanych przez kandydata poza systemem studiów, poprzez: wykonywanie pracy, uczestnictwo w kursach i szkoleniach, aktywność w organizacjach społecznych, uczestniczenie w badaniach naukowych i projektowych, samodoskonalenie, uprawianie dyscypliny sportowej, wolontariat itp. Szczegółowe regulacje dotyczące przebiegu procedury, od złożenia wniosku o uznanie efektów uczenia się przez kandydata do ich potwierdzenia, ujęte są we wspomnianej Uchwale nr [39/2019](#).

Sposób odzwierciedlenia potwierdzonych efektów uczenia się uzyskanych przez kandydata przed rozpoczęciem studiów ujęty jest w par. 30 [Regulaminu studiów](#). Zgodnie z tym zapisem, studenci, którzy zostali przyjęci na studia na podstawie najlepszych wyników uzyskanych poprzez potwierdzenie efektów uczenia się, mają prawo do zaliczenia odpowiadających tym efektom przedmiotów na oceny uzyskane podczas potwierdzenia efektów uczenia się. Zgodę na zaliczenie przedmiotu wyraża Dyrektor instytutu na podstawie wniosku studenta złożonego przed rozpoczęciem pierwszego semestru studiów, wraz z zaświadczeniem o potwierdzonych efektach uczenia się. Student ubiegający się o zaliczenie efektów uczenia się może mieć zaliczone nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć objętych programem studiów.

3.4. Zasady, warunki i tryb dyplomowania na każdym z poziomów studiów

Praca dyplomowa (licencjacka, inżynierska lub magisterska) jest końcowym elementem studiów i stanowi samodzielne opracowanie problemu czy zagadnienia, zwykle związanego z kierunkiem studiów. Wszystkie prace zamieszczane są w [Archiwum Prac Dyplomowych \(APD\)](#) i powinny zawierać tytuł w języku polskim, jego angielskojęzyczną wersję, słowa kluczowe (również w języku angielskim) oraz krótkie streszczenie w języku polskim i angielskim.

Zasady i warunki przeprowadzania egzaminu dyplomowanego oraz cały proces dyplomowania na studiach pierwszego i drugiego stopnia kierunku *Inżynieria jakości produktu* są określone w [Regulaminie studiów](#) UEK, w rozdziale 6 pt. „Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy”. Ujęte w tym rozdziale zapisy regulują w szczególności: zasady wyboru promotora i realizacji seminarium, przygotowania i oceniania pracy dyplomowej, warunki przystąpienia studenta do egzaminu dyplomowego, warunki przeprowadzenia i oceniania tego egzaminu, zasady określania wyniku egzaminu i oceny końcowej studiów. W związku z sytuacją pandemiczną wywołaną COVID-19, w 2020 roku, zgodnie z Zarządzeniem Rektora UEK nr [R-0201-31/2020](#) (zmienianym przez Zarządzenia Rektora UEK nr [R-0201-39/2020](#) i [R-0201-52/2020](#)), egzamin dyplomowy oraz dyplomowanie odbywało się zdalnie z wykorzystaniem technologii informatycznych. W kolejnym roku (2021) zasady przeprowadzania egzaminów dyplomowych poza siedzibą Uczelni przy użyciu środków komunikacji elektronicznej oraz procedury odbioru dyplomu były zgodne z Zarządzeniami Rektora UEK nr [R.0211.6.2021](#), [R.0211.33.2021](#) i [R.0211.69.2021](#). Cała procedura zdalnej obrony pracy dyplomowej została określona zarówno dla studentów, jak i pracowników w formie załączników do ww. Zarządzeń Rektora UEK. W tych dokumentach zwraca się uwagę na oczekiwane kompetencje cyfrowe studentów, wymagania sprzętowe związane ze zdalną obroną oraz wsparcie UEK w zapewnieniu dostępu do tego sprzętu i pomoc w przeprowadzeniu egzaminu dyplomowego w formie online. Powyższe informacje dostępne są na stronie internetowej UEK w systemie APD. Od roku 2022, zgodnie z Zarządzeniem Rektora UEK nr [R.0211.19.2022](#) z dnia 8 kwietnia 2022 roku, uchyla się wewnętrzne akty prawne zawierające szczególne regulacje związane z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19. W semestrze letnim 2021/2022 egzaminy dyplomowe przeprowadzane były zgodnie z Zarządzeniem Rektora UEK nr [R.0211.30.2022](#) z dnia 6 czerwca 2022 roku w sprawie określenia formy przeprowadzenia egzaminów dyplomowych i sposobu odbioru dyplomu ukończenia studiów. Obecnie obowiązuje Zarządzenie Rektora UEK nr [R.0211.38.2023](#) z dnia 25 maja 2023 roku, uchylające poprzednie Zarządzenie oraz ustalające procedury obrony pracy dyplomowej i procedury odbioru dyplomu ukończenia studiów, które jednocześnie są opublikowane na stronie internetowej [Centrum Obsługi Studentów](#) UEK, w zakładce „Procedura dyplomowania”.

W celu ujednoczenia zasad sporządzania, edytowania i redagowania prac dyplomowych realizowanych w UEK nauczyciele akademicki i studenci powinni stosować zawarte w Komunikacie Prorektora ds. Kształcenia i Studentów z dn. 27 stycznia 2023 roku nr [K.0211.2.1.2023](#) wytyczne do przygotowania pracy dyplomowej w UEK. Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* przygotowują pracę dyplomową zgodnie z wytycznymi Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie przygotowanymi na podstawie ww. komunikatu Prorektora. Potrzebne dokumenty studenci mogą znaleźć na stronie Instytutu w zakładce: sprawy studenckie, [wymogi stawiane pracom dyplomowym](#).

Według [Regulaminu studiów](#) UEK, praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem określonego zagadnienia naukowego lub praktycznego, albo dokonaniem technicznym, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania. Powinna zawierać przedstawienie problemu i opis sposobu jego rozwiązania, zaproponowany na podstawie wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie studiów, świadczących o tym, że student opanował wszystkie kierunkowe efekty uczenia się.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* student ma możliwość dokonania wyboru promotora (zgodnie ze swoimi zainteresowaniami badawczymi) w ustalonym przedziale czasu i z listy osób uprawnionych do prowadzenia seminariów, którą sporządza Dyrektor Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem po zaopiniowaniu przez Radę Instytutu. Wyboru dokonuje się w semestrze poprzedzającym semestr, w którym rozpoczyna się seminarium. Następnie, w okresie realizacji seminarium student opracowuje pracę dyplomową pod kierunkiem promotora, który wspomaga studenta merytorycznie. Podczas seminarium na studiach pierwszego stopnia studenci nabywają wiedzę i umiejętności dotyczące redagowania pracy dyplomowej oraz korzystania z baz danych w poszukiwaniu literatury fachowej, a na drugim stopniu dodatkowo odnośnie do sposobów prezentacji swoich wyników, ich interpretowania oraz wyciągania wniosków. Omawiane są również zagadnienia dotyczące praw autorskich. Dostępna jest możliwość dokonania zmiany promotora przez studenta, w przypadku wystąpienia utrudnień we współpracy. Zgodę na zmianę promotora może wyrazić Dyrektor Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem na pisemny i uzasadniony wniosek studenta.

Tematyka prac dyplomowych na kierunku Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo obejmuje szeroki zakres zagadnień podejmowanych podczas studiów. Zestawienie tytułów prac dyplomowych przygotowanych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia od roku akademickiego 2022-2023 zamieszczono w Załącznikach obowiązkowych 6.A i 6.B. Wśród tematów prac dyplomowych poruszane są m.in. kwestie związane z oceną i kształtowaniem jakości produktów żywnościowych i przemysłowych, preferencjami konsumentów w zakresie kryteriów wyboru produktów, determinant jakości, postaw konsumentów wobec certyfikacji wyrobów oraz ekologii i zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z przyjętymi przez Radę Instytutu [wytocznymi dotyczącymi pisania prac dyplomowych](#) wymagane jest, aby praca inżynierska obok zarysowanego aspektu teoretycznego, związanego z tematem pracy, obejmowała aspekt praktyczny i miała charakter badawczy, projektowy lub aplikacyjny. Wymagane jest zastosowanie podejścia inżynierskiego lub środków technicznych. Głównym celem jest prezentowanie wyników badań własnych, wykonanych w laboratoriach Uczelni lub firm, w których studenci odbywają praktyki. Część empiryczna może także być wykonana na podstawie danych zebranych z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety oraz na podstawie analizy danych wtórnych. Niektóre prace mają charakter postulatywny i prezentują rozwiązania istotne dla przedsiębiorstw, w których realizują praktyki. Praca magisterska to opracowanie zawierające teoretyczną analizę wybranej problematyki oraz część empiryczną. Ważnym aspektem pracy magisterskiej, odróżniającym ją od pracy inżynierskiej, jest konieczność uwzględnienia w szerokim zakresie podłoża teoretycznego, co przekłada się na znacząco wyższe wymagania dotyczące wykorzystania i krytycznej analizy źródeł literaturowych (w tym w języku obcym).

Studenci korzystają z różnych metod badawczych, których stosowania uczą się w trakcie studiów. Wymagane jest podejście naukowe do zagadnienia. Studenci na podstawie dokonanego przeglądu literatury formułują cel i pytania badawcze, a w przypadku prac magisterskich również hipotezy badawcze. Pod nadzorem promotora planują własne badania empiryczne, określając przedmiot i zakres badan, a także dobierając odpowiednie metody badawcze. Dużą wagę przywiązuje się do samodzielności studentów w trakcie realizacji pracy, a w szczególności do sposobu prezentacji, analizy wyników i sformułowania wniosków.

Po uzyskaniu akceptacji tekstu pracy dyplomowej przez promotora, podlega ona sprawdzeniu w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym w celu weryfikacji oryginalności i samodzielności pracy, zgodnie z Zarządzeniem Rektora UEK nr [R.0211.34.2021](#). Każda praca podlega następnie podwójnej recenzji (promotora i recenzenta) według formularza dostępnego w systemie [Archiwum Prac Dyplomowych \(APD\)](#). Ocenę pracy dyplomowej stanowi średnia arytmetyczna ocen wystawionych przez promotora i recenzenta. Recenzje prac dyplomowych są jawne (z zastrzeżeniem wyjątków wynikających z

przepisów prawa) i przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego student ma prawo zapoznać się z ich treścią w systemie [Archiwum Prac Dyplomowych \(APD\)](#).

Proces sprawdzania i oceniania efektów uczenia się osiągniętych na zakończenie procesu kształcenia obejmuje ocenę pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy. Do egzaminu dyplomowego może przystąpić student, który spełnia warunki ujęte w par. 47 p. 1 [Regulaminu studiów](#):

- otrzymał pozytywne oceny końcowe ze wszystkich przedmiotów, zaliczeń praktyk zawodowych oraz seminariów przewidzianych w programie studiów, z zastrzeżeniem różnic wynikających ze studiów odbywanych w trybie ISE;
- uzyskał wymaganą liczbę punktów ECTS;
- złożył pracę dyplomową, zaakceptowaną przez promotora, która pozytywnie przeszła proces weryfikacji przez system antyplagiatowy;
- uzyskał pozytywne recenzje zarówno promotora, jak i recenzenta;
- złożył kartę obiegową oraz uregulował zobowiązania wobec uczelni.

Tak więc, po otrzymaniu pozytywnych ocen w toku studiów, złożeniu pracy uzyskaniu i dwóch pozytywnych recenzji oraz dopełnieniu formalności administracyjnych, student przystępuje do obrony pracy dyplomowej w wyznaczonym terminie, nieprzekraczającym trzech miesięcy od daty złożenia pracy dyplomowej. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym, odbywającym się przed komisją powołaną przez dyrektora. W celu uzyskania dyplomu ukończenia studiów student musi uzyskać odpowiednią liczbę punktów ECTS w zależności od rodzaju studiów (licencjat min. 180 pkt.; studia inżynierskie 210 pkt., a w przypadku studiów drugiego stopnia: 90 (3 semestry) lub 120 (4 semestry) punktów ECTS.

Przedmiotem egzaminu jest obrona pracy dyplomowej oraz zagadnień z zakresu przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych. Dla kierunku *Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu* opracowane zostały zagadnienia na egzamin dyplomowy (po 40 zagadnień dla studiów pierwszego stopnia każdej specjalności oraz 30 pkt. dla studiów drugiego stopnia), odnoszące się do wybranych, szczególnie istotnych aspektów, z którymi studenci zapoznają się w czasie studiów. [Zestaw tych zagadnień](#) dostępny jest na stronie Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem UEK. W czasie egzaminu końcowego, oprócz dyskusji na temat pracy dyplomowej, student losuje pytania ze wspomnianej puli zagadnień. Po zakończeniu egzaminu dyplomowego student zostaje poinformowany o jego wyniku oraz o ocenie końcowej, odzwierciedlonej następnie na dyplomie.

Ukończenie studiów następuje w dniu złożenia egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym. Podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów są: 1) średnia arytmetyczna wszystkich ocen końcowych uzyskanych z zaliczanych przedmiotów w całym okresie studiów, z uwzględnieniem ocen niedostatecznych, obliczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku – stanowi 60% oceny, 2) średnia arytmetyczna ocen wystawionych przez promotora i recenzenta – stanowi 20% oceny 3) ocena z egzaminu dyplomowego – stanowi 20% oceny. Student, który uzyskał średnią ocen ze studiów poniżej 3,0, bez względu na oceny uzyskane z pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego, otrzymuje na dyplomie ocenę dostateczną.

Sposób podejścia do dyplomowania, dający możliwość wyboru promotora, jego zmiany, wsparcia merytorycznego ze strony promotora, odpowiedzi ustnej uwzględniającej pytania dotyczące pracy oraz pytania dotyczące przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych, pozostawiają studentowi znaczny zakres samodzielności w podejmowaniu decyzji o współpracy przy opracowaniu pracy dyplomowej. Udzielanie podczas egzaminu dyplomowego odpowiedzi na pytania w formie ustnej ułatwia argumentację stanowiska oraz nawiązanie dyskusji dotyczącej zagadnień wyeksponowanych w pytaniach egzaminacyjnych. Uwzględnienie podczas egzaminu pytań

dotyczących problematyki pracy dyplomowej, przedmiotów kierunkowych oraz specjalnościowych, wraz ze wskazanymi atutami odpowiedzi ustnej, ułatwia potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów na kierunku *Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktów*.

3.5. Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów oraz działań podejmowanych na podstawie tych informacji, jak również sposobów wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów

Do monitorowania procesu nauczania studentów wykorzystywane są dane o przebiegu rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia, progi punktowe przyjęć oraz liczby odsiewu kandydatów/studentów. Do sporządzania odpowiednich statystyk oraz ich analizy i podejmowania adekwatnych działań w obszarze rekrutacji, zaliczania i uznawania efektów uczenia się, wykorzystuje się bazę systemu [USOSwleb](#). System ten gromadzi m.in. dane dotyczące liczby: kandydatów przyjętych na studia oraz absolwentów, odsiewu studentów.

W tabeli 3.3. poniżej przedstawiono strukturę liczby studentów I stopnia kierunku Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo w latach 2019/2020 - 2024/2025 z podziałem na semestry i z uwzględnieniem płci.

Tabela 3.3. Struktura liczby studentów I stopnia IJP

STUDIA STACJONARNE I STOPNIA					
Rok rekrutacji		Kobiety	Mężczyźni	Razem	Obcokrajowcy
2018/2019	I	38	27	65	0
	II	22	9	31	0
	III	22	7	29	0
	IV	19	8	27	1
2019/2020	I	30	35	65	2
	II	19	12	31	0
	III	19	12	31	0
	IV	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
2020/2021	I	23	25	48	1
	II	16	11	27	1
	III	15	10	25	-
	IV	15	9	24	-
2021/2022	I	22	20	42	0
	II	13	12	25	-
	III	12	13	25	-
	IV	12	13	25	-
2022/2023	I	60	38	98	1
	II	39	16	55	-
	III	39	16	55	-

	IV	-	-	-	-
2023/2024	I	39	37	76	-
	II	25	18	43	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
2024/2025	I	43	41	84	-
STUDIA NIESTACJONARNE I STOPNIA					
Rok rekrutacji		Kobiety	Mężczyźni	Razem	Obcokrajowcy
2018/2019	I	18	14	32	0
	II	11	6	17	1
	III	9	6	15	1
	IV	12	5	17	0
2019/2020	I	12	14	26	0
	II	9	8	17	0
	III	7	9	16	0
	IV	8	9	17	-

Analiza populacji studentów kierunku IJP/Towaroznawstwo pozwala zaobserwować wyraźny spadek liczby przyjętych studentów I stopnia studiów stacjonarnych w latach 2020/2021 oraz 2021/2022. Od roku akademickiego 2022/2023, tj. po zmianie nazwy kierunku z Towaroznawstwo na Inżynieria jakości produktu, sytuacja się wyraźnie poprawiła, nastąpił znaczący przyrost liczby studentów na studia stacjonarne. Studia niestacjonarne nie zostały uruchomione od 2020/2021 roku do chwili obecnej. Jest to związane m.in. z decyzją Władz Uczelni, zgodnie z którą na I stopniu studiów kierunek był uruchamiany przy min. liczbie kandydatów na poziomie 30 osób.

Niepokojącym zjawiskiem jest spadek liczby studentów po I roku studiów, zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych I stopnia, który wynosi średnio 50%. Przyczyny tego zjawiska są dwójakiego rodzaju. Pierwsza wiąże się z niepodjęciem studiów przez część z zrekrutowanych kandydatów, natomiast druga wynika z trudnościami w realizacji efektów uczenia się w zakresie przedmiotów przyrodniczo-technicznych, które studenci pierwszego roku postrzegają jako trudne. Pomimo, iż byli świadomi wyboru kierunku inżynierskiego są zaskoczeni obecnością w programie przedmiotów z zakresu chemii, analizy instrumentalnej czy nauk inżynierijno-technicznych. Dużą trudność sprawia także studentom zaliczenie matematyki, co było jedną z przyczyn przeniesienia tego przedmiotu z semestru pierwszego na drugi. Ogólna analiza danych pozwala także stwierdzić, że częściej z listy studentów zostają skreśleni mężczyźni niż kobiety, które stanowią większy odsetek w ogólnej populacji studentów analizowanego kierunku. W zał. uzupełniającym 3.A przedstawiono szczegółowe dane dotyczące odsiewu studentów (*drop-out*) w poszczególnych latach.

Tabela 3.4. Struktura liczby studentów II stopnia IJP

STUDIA STACJONARNE II STOPNIA					
Rok studiów		Kobiety	Mężczyźni	Razem	Obcokrajowcy
2018/2019	I	46	19	65	1
	II	36	17	53	1
2019/2020	I	37	11	48	1
	II	31	11	42	1
2020/2021	I	13	9	22	1
	II	10	10	20	1
2021/2022	I	-	-	0	-
2022/2023	I	18	7	25	
	II	14	4	18	
2023/2024	I	50	20	70	
	II			29	
STUDIA NIESTACJONARNE II STOPNIA					
Rok studiów		Kobiety	Mężczyźni	Razem	Obcokrajowcy
2018/2019	I	22	13	35	1
	II	19	10	29	1
2022/2023	I	12	8	20	
	II	10	6	16	

Analiza danych dla studiów II stopnia wskazuje znaczący spadek zainteresowania studiami na tym poziomie. Odwrócenie tej tendencji nastąpiło w 2023/24 roku, kiedy przyjęto 70 kandydatów, tj. o ponad 100% więcej niż w ubiegłych latach. Niestety niespełna połowa spośród przyjętych podjęła studia. Wśród nich znajdowały się osoby wywodzące się głównie z innych uczelni, które prawdopodobnie były zainteresowane wyłącznie skorzystaniem z uprawnień jakie daje im status studenta. Można zauważyć też, że kierunek ten znacznie chętniej wybierają i kontynuują kobiety, niż mężczyźni, którzy stanowią mniejszy odsetek w ogólnej populacji studentów studiów II stopnia na kierunku. W przeciwieństwie do wyników analizy populacji studentów studiów I stopnia na kierunku IJP zauważalny jest także mniejszy odsetek osób, które rezygnują ze studiów po I roku (nie dotyczy to naboru 2023/24, na co zwrócono uwagę wcześniej), co świadczyć może o większej świadomości wyboru dokonywanego przez studentów, którzy na bazie doświadczeń zdobytych podczas studiów I stopnia decydują się kontynuować naukę na II stopniu.

Studia II stopnia na kierunku IJP w trybie niestacjonarnym zostały uruchomione jedynie w roku akademickim 2018/2019 i 2022/2023. W roku akademickim 2018/19 naukę rozpoczęło 35 osób i kontynuowało 29 osób (83%) na II roku i odpowiednio w 2022/23 - 20 osoby i kontynuowało 16.

Monitorowane są także losy absolwentów. Analizy losów absolwentów I stopnia są prowadzone m.in. na podstawie danych z rekrutacji na II stopień studiów. Wynika z nich, że absolwenci kierunku Inżynieria jakości produktu pierwszego stopnia w znacznym stopniu, tj. powyżej 50%, kontynuują studia na tym samym kierunku lub pokrewnych, prowadzonych w Instytucie. Pozostali absolwenci pierwszego stopnia oraz absolwenci drugiego stopnia podejmują aktywność zawodową.

Wyniki badań losów zawodowych absolwentów prowadzone jest przez [Biuro ds. Relacji z Absolwentami](#).

W tabelach poniżej zaprezentowano dane z ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (www.ela.nauka.gov.pl) dotyczące losów absolwentów, którzy ukończyli I i II stopień studiów stacjonarnych na kierunku Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu w latach 2018-2022.

	2018	2019	2020	2021	2022
Liczba absolwentów I stopnia, którzy uzyskali dyplom	87	50	37	30	26/15
Czas poszukiwania pracy etatowej Czas, który przeciętny absolwent, zatrudniony na etacie, potrzebował do znalezienia pracy etatowej, liczba miesięcy.	3,39	3,62	6,20	5,5	3,22/0,57
Wynagrodzenie ogółem brutto Mediana średnich miesięcznych zarobków ze wszystkich źródeł w pierwszym roku po dyplomie, zł.	2146,94	2293,90	2195,71	3247,04	2589,25/5037,3
Względny Wskaźnik Zarobków Wynagrodzenie absolwenta ze wszystkich źródeł w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do średnich zarobków w jego miejscu zamieszkania.	0,54	0,38	0,42	0,57	0,36/0,74
Bezrobocie Procent czasu, w którym przeciętny absolwent był bezrobotny w pierwszym roku po dyplomie. 100% oznacza 1 rok.	1,15 %	2,00 %	5,18 %	3,3	7,37/3,33
Względny Wskaźnik Bezrobocia Bezrobocie absolwentów w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do stopy bezrobocia w ich miejscu zamieszkania.	0,20	0,46	0,84	1	1,24/1,29

	2018	2019	2020	2021	2022
Liczba absolwentów II stopnia, którzy uzyskali dyplom	65	77	34	37	21
Czas poszukiwania pracy etatowej Czas, który przeciętny absolwent, zatrudniony na etacie, potrzebował do znalezienia pracy etatowej, liczba miesięcy	3	2,96	3,13	3,45	3,23
Wynagrodzenie ogółem brutto Mediana średnich miesięcznych zarobków ze wszystkich źródeł w pierwszym roku po dyplomie, zł.	3017,86	2922,74	3724,13	3447,07	4127,21
Względny Wskaźnik Zarobków Wynagrodzenie absolwenta ze wszystkich źródeł w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do średnich zarobków w jego miejscu zamieszkania.	0,65	0,52	0,58	0,5	0,64
Bezrobocie Procent czasu, w którym przeciętny absolwent był bezrobotny w pierwszym roku po dyplomie. 100% oznacza 1 rok.	6,28 %	12,66 %	7,6 %	9,01	8,73

Względny Wskaźnik Bezrobocia Bezrobocie absolwentów w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do stopy bezrobocia w ich miejscu zamieszkania.	0,95	3,08	1,55	1,69	2,15
---	------	------	------	------	------

W analizowanym okresie czasu, liczba absolwentów, którzy ukończyli I i II stopień studiów na kierunku Towaroznawstwo, uległa stopniowemu zmniejszeniu, co związane było ze zmniejszeniem przyjęć na studia. Absolwenci studiów stacjonarnych na kierunku Towaroznawstwo, którzy uzyskali dyplom w 2018 roku znajdowali zatrudnienie średnio po 3,39 miesiąca od uzyskaniu dyplomu. Wyraźne pogorszenie losów absolwentów studiów stacjonarnych I stopnia na kierunku Towaroznawstwo nastąpiło w 2020 roku, w którym odnotowano wydłużenie średniego czasu poszukiwania pracy etatowej o 71% do poziomu 6,2 miesięcy, wzrost poziomu bezrobocia z 2% w 2019 roku do 5,18% oraz spadek średniego poziomu wynagrodzeń brutto do poziomu 2195,71 zł. Pogorszenie losów absolwentów w 2020 roku należy jednak tłumaczyć ogólnym kryzysem gospodarczym wywołanym pandemią koronawirusa. Tendencja ta zmieniła się w kolejnych latach. Warto zaznaczyć, że w zdecydowanie lepszej sytuacji byli absolwenci studiów niestacjonarnych, którzy szybciej znajdowali pracę i dostawali znacząco wyższe wynagrodzenie w porównaniu do studentów studiów stacjonarnych.

W odniesieniu do absolwentów studiów II stopnia na kierunku Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu odnotowano w 2019 roku (77 osób), co związane było zapewne z równie wysoką liczbą absolwentów studiów I stopnia w roku wcześniejszym (2018 rok – 87 osób), którzy podjęli decyzję o kontynuowaniu nauki na tym samym kierunku. Porównując dane przedstawione w powyższej tabeli z danymi dotyczącymi losów absolwentów studiów I stopnia należy stwierdzić, iż kontynuowanie kształcenia na kierunku Towaroznawstwo, prowadzące do uzyskania tytułu zawodowego magistra, pozwoliło absolwentom poprawić swoją pozycję na rynku pracy. Widocznemu skróceniu uległ czas poszukiwania pracy etatowej oraz wyraźnemu zwiększeniu uległo także średnie wynagrodzenie brutto absolwentów studiów II stopnia w porównaniu z absolwentami studiów I stopnia na kierunku Towaroznawstwo.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* do monitorowania procesu kształcenia oraz do pozyskiwania informacji pozwalających inicjować działania doskonalące mogą też być wykorzystywane:

- dane dotyczące terminowego ukończenia studiów, ocen z recenzji prac dyplomowych oraz końcowych ocen ze studiów;
- bieżące rozmowy ze studentami stanowiące nieformalne badanie opinii;
- opinie studentów przekazywane opiekunom roku studiów;
- roczne raporty Instytutowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

Ponadto, na bieżąco realizowany jest proces pozyskiwania informacji od studentów na temat zajęć dydaktycznych poprzez ankiety ewaluacyjne. Szerzej zagadnienie to zostało opisane w kryterium 10.1.

Ocenę postępów studentów analizuje się na podstawie analizy stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, które określają karty przedmiotów. Każda z kart przedmiotu zawiera tzw. macierz realizacji przedmiotu, z której można odczytać jak dane treści kształcenia, realizowane przy użyciu określonych metod dydaktycznych, pozwalają osiągnąć założony kierunkowy efekt uczenia się. Dwa razy w roku akademickim, po zakończeniu każdego semestru studiów (zob. kryterium 10.1), prowadzona jest weryfikacja stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia na podstawie informacji nauczyciela akademickiego o osiąganiu zakładanych efektów uczenia się, przekazywanej za pośrednictwem

formularza *Informacja nauczyciela akademickiego o osiągnięciu przez studentów zakładanych efektów uczenia się*, który jest uzupełniany przez nauczycieli akademickich w systemie PRK. Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia obliuguje pracowników do wypełnienia formularzy dotyczących osiągniętych efektów uczenia się, w których określany jest stopień realizacji owych efektów oraz czynniki wspomagające i ograniczające ich osiągnięcie. Zbiorcze wyniki stanowią podłoże do dyskusji w ramach dydaktycznych spotkań pracowników katedr realizujących zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz do propozycji ulepszeń procesu dydaktycznego. Analiza danych pozyskanych z uzupełnionych formularzy wskazuje, na osiągnięcie relatywnie wysokiego poziomu zakładanych efektów uczenia się, co było w znacznym stopniu powiązane z czynnikami wspierającymi ten proces, wśród których istotną rolę odegrały: dobór metod dydaktycznych i treści merytorycznych. Nowoczesne i tradycyjne metody dydaktyczne oraz treści merytoryczne przekazywane w trakcie zajęć stanowiły w znacznym zakresie wybór własny wykładowców, co może też świadczyć, że nauczyciele akademicy w dużym stopniu przypisywali osiągnięcie dobrych rezultatów kształcenia swojej wiedzy, pracy i umiejętnościom. Nieco mniejsze znaczenie miały: wymiar godzin i organizacyjno-techniczne warunki kształcenia. W opinii nauczycieli akademickich nieznacznie też poprawiło się zaplecze organizacyjno-techniczne kształcenia, zwracano przede wszystkim uwagę na multimedialne wyposażenie sal dydaktycznych, ich nagłośnienie, dostęp i możliwość wykorzystania platformy e-learningowej Moodle, jako narzędzia wspomagającego proces dydaktyczny, w tym również możliwość sprawnego komunikowania się ze studentami. Zwrócono także uwagę na odpowiednio ułożony harmonogram zajęć, współpracę pomiędzy pracownikami katedr, prowadzącymi wykłady i ćwiczenia (głównie przez młodszych pracowników). Wśród czynników wspierających proces kształcenia niewielką rolę odgrywały przygotowanie studentów i liczebność grup. Zaangażowanie studentów w proces kształcenia należało również do najrzadziej wybieranych czynników. Było ono postrzegane przez nauczycieli akademickich w różny sposób – od udziału w dyskusjach, poprzez realizację projektów i aktywne uczestnictwo w zajęciach - zadawanie pytań, na obecności na wykładach, ćwiczeniach i konwersatoriach kończąc. Wskazywano także na kreatywność i pomysłowość studentów, biorących udział w zajęciach. Czynnikiem wspierającym jakość kształcenia było również powiązanie tematyki zajęć z praktyką gospodarczą. Identyfikacja czynników utrudniających realizację procesu kształcenia wykazała, że nauczyciele akademicy przede wszystkim zaliczyli do tej grupy brak zainteresowania studentów uzupełnianiem wiedzy i aktywnym uczestnictwem w zajęciach, pomimo stosowania metod aktywizujących. Kolejnym czynnikiem utrudniającym podniesienie jakości kształcenia był niewystarczający wymiar godzin lub nieproporcjonalny podział zajęć na ćwiczenia i wykłady, niekorzystne warunki techniczno-organizacyjne, utrudniające osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Nauczyciele akademicy zwracali głównie uwagę na problemy z Wi-Fi w salach wykładowych, okazjonalnie niesprawny sprzęt (projektor, mikrofony, komputery w salach komputerowych), zbyt małe laboratoria komputerowe w stosunku do liczebności niektórych grup, zbyt małą liczbę sal komputerowych i warsztatowych (z ruchomymi krzesłami) w stosunku do potrzeb umożliwiających pracę w grupach/zespołach i zapewnienie właściwej realizacji kompetencji społecznych, dość często wskazywanych w sylabusach przez wykładowców. Dobór treści i metod dydaktycznych nie odgrywały istotnej roli w tej grupie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy proponuje się kierunki doskonalenia, które obejmują takie działania jak:

- wprowadzenie większej liczby zajęć o charakterze praktycznym, takich jak warsztaty projektowe, konwersatoria na podstawie wniosków o potrzebie większego powiązania teorii z praktyką;

- modyfikacja sylabusów w celu lepszego dopasowania treści przedmiotów do potrzeb rynku pracy oraz oczekiwań studentów;
- implementacja nowych technologii dydaktycznych, takich jak symulacje komputerowe czy oprogramowanie wspierające pracę zespołową.

Ponadto, na podstawie informacji o postępach studentów można wskazać dobre praktyki, do wdrożenia, w tym:

- indywidualizację wsparcia dydaktycznego – oferowanie dodatkowych konsultacji, materiałów lub zajęć wyrównawczych dla studentów mających trudności w osiąganiu założonych efektów uczenia się;
- modyfikację programu zajęć – dostosowywanie treści i metod kształcenia w odpowiedzi na problemy lub potrzeby zgłaszane przez studentów;
- dodatkowe ćwiczenia praktyczne – wprowadzenie dodatkowych warsztatów, ćwiczeń grupowych lub projektów w celu lepszego utrwalenia wiedzy i umiejętności;
- współpracę z tutorami lub mentorami – angażowanie bardziej doświadczonych studentów czy pracowników dydaktycznych lub ekspertów zewnętrznych do wspierania procesu nauki.

Ponadto, w doskonaleniu procesu kształcenia wykorzystane są:

- analizy wyników egzaminów i zaliczeń – identyfikowanie trudnych obszarów, które wymagają zmiany podejścia dydaktycznego, na przykład poprzez większy nacisk na zagadnienia problematyczne;
- informacje zwrotne od studentów – analiza ankiet oceniających zajęcia, na podstawie których wprowadzane są zmiany w metodach nauczania lub programie;
- dyskusje podczas spotkań nauczycieli akademickich, w trakcie których omawiane są efekty uczenia się i sposoby ich poprawy;
- doskonalenie kompetencji dydaktycznych kadry – uczestnictwo nauczycieli w szkoleniach, warsztatach metodycznych (HUB dydaktyczny I i II) i konferencjach pozwalających na implementację nowoczesnych i efektywnych metod nauczania.

3.6. Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Aktualnie obowiązujące efekty uczenia się na kierunku *Inżynieria jakości produktu* (I i II stopnia), wyszczególnione na początku niniejszego raportu, zostały przyjęte jako załączniki do Uchwały Senatu nr [T.0022.47.2024](#) z dnia 24 czerwca 2024 roku.

Przy ocenianiu osiągniętych przez studenta efektów uczenia się stosowane są od roku akademickiego 2023/2024 następujące oceny (zob. rozdział 4 par. 28 p. 1 [Regulaminu studiów](#)):

- bardzo dobry (5,0);
- dobry plus (4,5);
- dobry (4,0);
- dostateczny plus (3,5);
- dostateczny (3,0);
- niedostateczny (2,0)

Studenci powtarzający przedmiot uzyskują oceny na takich samych zasadach jak studenci realizujący przedmiot po raz pierwszy.

Do roku akademickiego 2022/2023 włącznie była jeszcze ocena „celująca” (5,5), która mogła być zastosowana wyłącznie w przypadku szczególnie wyróżniającego się poziomu wiedzy lub umiejętności,

wykraczającego poza ramy programowe przedmiotu i wymagania prowadzącego stawiane w odniesieniu do oceny „bardzo dobrej” (5,0).

Zgodnie z [Regulaminem studiów](#), dyrektor Instytutu podejmuje decyzje w sprawie uznawania przedmiotów na wniosek studenta, który:

- studiuje lub studiował inny kierunek studiów;
- przenosi zajęcia zaliczone w uczelni innej niż macierzysta, w tym zagranicznej;
- został przyjęty na studia na podstawie najlepszych wyników uzyskanych poprzez potwierdzenie efektów uczenia się;
- uczestniczy w pracach badawczych lub wdrożeniowych.

Seminaria dyplomowe, szkolenie BHP oraz szkolenie biblioteczne, a także semestry nauki języka obcego, w których nie przewidziano zastosowania ocen wymienionych powyżej, są zaliczane bez oceny, co w dokumentach potwierdzających przebieg kształcenia odnotowane jest odpowiednio wpisami: „zal” - w przypadku osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się, „nzal” – w przypadku braku osiągnięcia dostatecznego poziomu efektów uczenia się. Wskazane typy wpisów nie mają odpowiednika w skali ocen i nie są uwzględniane przy obliczaniu średniej oceny ze studiów.

W par. 31 [Regulaminu studiów](#) przedstawiono w sposób szczegółowy procedury postępowania w sytuacjach konfliktowych, takich jak kwestionowanie oceny uzyskanej przez studenta w efekcie sprawdzania realizacji efektów uczenia czy też zapobieganie występowaniu zachowań nieetycznych, niezgodnych z prawem oraz reagowaniu, gdy taka sytuacja wystąpi.

Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów uczenia się są szczegółowo wyjaśnione w kartach przedmiotów zawartych w planie studiów dostępnym w systemie [PRK](#). W Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem dokładamy starań, aby zapewnić wszystkim studentom jednakowe (sprawiedliwe) warunki do oceny ich osiągnięć. Oznacza to poinformowanie z odpowiednim wyprzedzeniem (na pierwszych zajęciach w semestrze) o warunkach zaliczenia/egzaminu, stworzenie odpowiednich warunków podczas egzaminowania oraz właściwy dobór metod oceny osiągnięć studentów. Studenci w jasny sposób są informowani na temat strategii oceniania stosowanej w przypadku ich programu, czekających ich egzaminach (terminy i zakres) bądź innych metodach oceniania, oczekiwaniach stawianych wobec nich, a także kryteriach stosowanych przy ocenianiu ich wiedzy i umiejętności. Kryteria oceniania są jasno określone w kartach przedmiotów realizowanych na kierunku. Jasno określone są także przepisy dotyczące nieobecności i chorób studentów. W przypadku zajęć realizowanych z wykorzystaniem kursów e-learningowych na [platformie Moodle](#), również w tych kursach są umieszczone informacje o wymaganiach dotyczących przygotowania studentów, o kryteriach i zasadach oceniania. Informacje o kryteriach oceniania są przekazywane studentom także każdorazowo przed realizacją kolejnego zadania podczas zajęć, jak również przed rozpoczęciem sprawdzianu (kolokwium) oraz przed egzaminem. Student po uzyskaniu oceny ma prawo wglądu do własnych prac. Oceny końcowe podawane są do wiadomości studenta przy wykorzystaniu elektronicznego systemu obsługi studentów w terminie 7 dni od zakończenia sesji poprawkowej. Informacja zwrotna w przypadku blended learning formułowana jest w formie komentarza zwrotnego kierowanego do studentów za pośrednictwem kursu na platformie Moodle. Student, który nie osiągnął przewidzianych w ramach przedmiotu efektów uczenia się, otrzymuje ocenę niedostateczną.

Postępy w realizacji procesu kształcenia dla poszczególnych przedmiotów odzwierciedla się w postaci: oceny z zaliczenia (dotyczy bieżących osiągnięć), oceny z egzaminu (jeżeli dla przedmiotu przewidziano egzamin w programie studiów) oraz oceny końcowej (całościowej, wpisywanej do dokumentacji potwierdzającej przebieg kształcenia). Sposób określania bieżących osiągnięć ujęty jest w karcie przedmiotu, w której wskazane są również sposoby sprawdzania osiągniętych efektów uczenia się oraz metoda wyliczenia oceny końcowej. W sylabusie przedmiotu, w części „Macierz realizacji przedmiotu” uwidocznione są powiązania pomiędzy realizowanymi (na wykładach, ćwiczeniach,

laboratoriach, konwersatoriach) treściami programowymi a efektami uczenia się (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne) oraz metodami prowadzenia zajęć i sposobami oceny.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się mogą być indywidualnie dostosowane do osób z niepełnosprawnościami. W takim przypadku szczegółowych informacji i zaleceń udziela prowadzącemu zajęcia w indywidualnym kontakcie [Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami \(BON\)](#). Na tej podstawie prowadzący zajęcia może dostosować organizację współpracy oraz sposób zastosowania metody sprawdzenia efektów uczenia się do potrzeb wynikających z rodzaju niepełnosprawności. Podstawowe założenia współpracy ze studentami niepełnosprawnymi oraz szczegółowe informacje dotyczące zasad dostosowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do studentów z niepełnosprawnością są przedstawione w par. 27 [Regulaminu studiów](#). Informacje dotyczące działań BON służących wspieraniu studentów z niepełnosprawnościami w studiowaniu podane są na [stronie internetowej BON](#).

Podstawowe zasady informowania studentów o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się podczas studiów zawarte są w rozdziale 4 [Regulaminu studiów](#). Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* stosuje się zasady rzetelnej oceny i weryfikacji, a student po uzyskaniu oceny ma prawo wglądu do własnych prac. Oceny bieżących osiągnięć, oceny z egzaminów oraz oceny końcowe podawane są do wiadomości studentów według numerów albumów, w następujący sposób: podczas zajęć lub konsultacji lub za pośrednictwem uczelnianej poczty elektronicznej lub za pośrednictwem innych komunikatorów przekazu elektronicznego funkcjonujących w Uniwersytecie. W warunkach wspomaganiania zajęć kursami e-learningowymi na [platformie Moodle](#), również w tych kursach, indywidualnie dla każdego studenta, są dostępne informacje o uzyskanych ocenach bieżących (częstkowych), ocenach z zaliczenia oraz o ocenach końcowych, zależnie od zakresu wykorzystania kursu we wspomaganianiu realizacji przedmiotu. Informacje o uzyskanych ocenach końcowych dostępne są indywidualnie dla każdego studenta także w [systemie USOS](#). Prowadzący zajęcia informuje o ocenie z zaliczenia studenta w ciągu 7 dni od przeprowadzenia danej formy sprawdzenia osiągnięć studenta. Egzaminator informuje studentów o ocenie z egzaminu w ciągu 7 dni od jego przeprowadzenia. W przypadku egzaminu ustnego egzaminator informuje studenta o ocenie z egzaminu niezwłocznie po zakończeniu egzaminu z danym studentem. Oceny końcowe podawane są do wiadomości studenta przy wykorzystaniu elektronicznego systemu obsługi studentów w terminie 7 dni od zakończenia sesji poprawkowej. Starosta grupy ma prawo poinformowania Dyrektora Instytutu o każdym przypadku niewywiązania się egzaminatora lub prowadzącego zajęcia z powyższego obowiązku. Ogólne zasady weryfikacji umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie oceniania efektów uczenia się, a umożliwienie studentom wglądu do archiwizowanych prac egzaminacyjnych sprawia, że cały system jest przejrzysty. Student, który nie zgadza się z uzyskaną oceną końcową z przedmiotu i zgłasza uzasadnione zastrzeżenia co do bezstronności nauczyciela, który go oceniał lub co do formy, przebiegu egzaminu lub zaliczenia lub co do sposobu ustalenia oceny końcowej z przedmiotu, ma prawo przystąpienia do egzaminu komisyjnego, składając w ciągu siedmiu dni od daty uzyskania oceny końcowej pisemny wniosek do Dyrektora instytutu. Szczegółowe wytyczne w tym zakresie określa §31 [Regulaminu studiów](#).

Okresem rozliczeniowym jest semestr. W przypadku języków obcych studenta obowiązuje roczny okres rozliczeniowy. Przez roczny okres rozliczeniowy uznaje się możliwość spełnienia wymagań niezbędnych do zaliczenia przedmiotu w trakcie trwania jednego roku akademickiego. Warunkiem zaliczenia semestru lub roku jest spełnienie wszystkich wymagań objętych programem kształcenia dla danego okresu rozliczeniowego oraz terminowe zaliczenie wszystkich przedmiotów, tj. do końca sesji poprawkowej.

Zaliczenia semestru oraz wpisu na kolejny semestr dokonuje dyrektor lub jego zastępca. W stosunku do studenta, który nie zaliczył semestru lub roku, dyrektor instytutu wydaje decyzję o:

- wpisie warunkowym na kolejny semestr, z powtarzaniem jednego przedmiotu,

- lub
- zezwoleniu na powtarzanie semestru lub roku studiów,
lub
- skreśleniu z listy studentów.

O wpis warunkowy na kolejny semestr z jednoczesnym powtarzaniem przedmiotu może ubiegać się student, który nie uzyskał pozytywnej oceny końcowej z co najmniej jednego przedmiotu objętego planem studiów w danym toku studiów (wliczając w to obowiązkowe praktyki i staże), przy czym w trakcie studiów I stopnia student może powtarzać maksymalnie 3 przedmioty, studiów II stopnia maksymalnie 2 przedmioty. Dyrektor określa warunki, sposób i termin uzupełnienia efektów uczenia się. Powtarzanie przedmiotu, praktyki lub stażu nie dotyczy zajęć realizowanych w ramach ostatniego semestru. W takiej sytuacji dyrektor, na pisemny wniosek studenta, może podjąć decyzję o powtarzaniu semestru lub roku.

Student, który po zaliczeniu pierwszego semestru przerwał studia lub został skreślony z listy studentów, może ubiegać się o wznowienie studiów na tym samym kierunku. Student może uzyskać zgodę na wznowienie studiów tylko jeden raz. W szczególnych i udokumentowanych przypadkach student może uzyskać zgodę na ponowne wznowienie. Zgodę na wznowienie studiów wydaje Rektor. Wznowienie studiów następuje od kolejnego semestru, po semestrze zaliczonym, zgodnie z aktualnym programem studiów. W przypadku występowania różnic programowych między dotychczas realizowanym programem studiów, a obowiązującym w chwili wznowienia, Dyrektor instytutu określa te różnice i ustala termin ich uzupełnienia. W przypadku dużych różnic programowych Dyrektor instytutu może skierować osobę wznowiającą studia na niższy semestr lub rok studiów. Wznowienie studiów związane z powtarzaniem semestru ma miejsce, gdy student został wpisany na semestr, którego nie ukończył, co zostało potwierdzone wpisem w dokumentacji przebiegu studiów lub w sytuacji, gdy student realizuje niższy semestr z powodu dużej liczby różnic programowych. Powtarzanie semestru w efekcie wznowienia studiów może być odpłatne, jeżeli odrębne przepisy obowiązujące studenta tak stanowią. Wznowienie studiów może nastąpić wyłącznie przed rozpoczęciem semestru. Wniosek o wznowienie studiów należy złożyć w Biurze COS co najmniej na tydzień przed rozpoczęciem semestru. Student skreślony z powodu niewniesienia opłat związanych z odbywaniem studiów może ubiegać się o wznowienie studiów i kontynuowanie bieżącego semestru pod warunkiem natychmiastowego uregulowania zaległości finansowych wobec Uniwersytetu i uzyskania pozytywnej decyzji dyrektora instytutu.

Student skreślany jest z listy studentów w przypadkach:

- niepodjęcia studiów;
- rezygnacji ze studiów;
- ukarania studenta karą dyscyplinarną wydalenia z Uniwersytetu;
- niezłożenia w terminie pracy dyplomowej lub egzaminu dyplomowego.

Student może zostać skreślony z listy studentów również w przypadkach:

- stwierdzenia braku udziału w obowiązkowych zajęciach;
- stwierdzenia braku postępów w nauce;
- nieuzyskania zaliczenia semestru lub roku w określonym terminie;
- niewniesienia w terminie opłat związanych z odbywaniem studiów.

Rezygnacja ze studiów powinna być złożona przez studenta w formie pisemnego oświadczenia w COS. Za datę rezygnacji uważa się datę złożenia pisma, o ile z treści pisma nie wynika data późniejsza. Brak udziału w obowiązkowych zajęciach stanowi przesłankę skreślenia studenta z listy studentów, w sytuacji, gdy nieobecność studenta nie została usprawiedliwiona w sposób określony postanowieniami regulaminu. Skreślenie z listy studentów następuje w drodze decyzji administracyjnej.

3.7. Dobór metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie i na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania), a także prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, w tym metod sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych

Metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się są dostosowane zarówno do stopnia, formy kształcenia na kierunku, jak i specyfiki efektów uczenia się zakładanych w obrębie przedmiotów. W kartach przedmiotu wskazuje się tematykę poszczególnych wykładów/ćwiczeń/laboratoriów/konwersatoriów, następnie identyfikuje się te grupy zagadnień szczegółowych, podejmowanych podczas zajęć, które składają się na realizację każdego z zakładanych dla przedmiotu efektów uczenia się w obszarach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Możliwe jest ich wykorzystanie także w warunkach kształcenia na odległość. W karcie przedmiotu wyszczególnia się je w zestawieniu tabelarycznym, w którym do poszczególnych efektów uczenia się dla przedmiotu wskazane jest odniesienie do efektów kierunkowych, do właściwego celu przedmiotu korespondującego z tym efektem uczenia się, do treści prezentowanych podczas zajęć wykładowych i zajęć ćwiczeniowych. Następnie wskazane są metody/narzędzia dydaktyczne stosowane do realizacji takiego efektu oraz metody jego weryfikacji.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się można podzielić ze względu na kategorię osiągniętych efektów oraz etap kontrolny (bieżący, końcowy). Najczęściej stosowane to:

- w przypadku ocen częściowych (formujących):
 - aktywność studentów podczas zajęć;
 - kolokwia (częstkowe oraz końcowe);
 - odpowiedź ustna (dyskusje i rozmowy ze studentami);
 - sprawozdania z zajęć praktycznych realizowanych w laboratoriach specjalistycznych (chemii, mikrobiologii, analizy instrumentalnej, opakowalnictwa, inżynierii jakości żywności i produktów przemysłowych) (kategorie umiejętności i kompetencji społecznych);
 - projekty zespołowe (opracowanie zadań, analizy przypadku, opracowanie i prezentacja eseju);
 - projekty indywidualne;
 - narzędzia e-learningowe – takie jak platformy Moodle czy Microsoft Teams, umożliwiające monitorowanie zaangażowania, realizacji zadań i wyników testów online.
- w przypadku ocen końcowych podsumowujących:
 - egzamin końcowy (pisemny lub testowy, również na platformie Moodle);
 - średnia ważona lub arytmetyczna ocen częściowych.

Najczęściej wykorzystywane metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy są pisemne prace zaliczeniowe i egzaminacyjne. W zakresie umiejętności, stosowanymi metodami są, oprócz wypowiedzi ustnych, zadania tablicowe, projekty czy prezentacje indywidualne, np. analiza portfolio studenta – ocenianie pracy projektowej, dokumentacji i prototypów, które studenci opracowują w ramach przedmiotu, np. *Rozwój produktów żywnościowych* realizowanym na drugim stopniu studiów.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo* przywiązuje się szczególną wagę do kompetencji inżynierskich, które są kształtowane m.in. na takich przedmiotach jak: *Analiza instrumentalna, Podstawy nauk inżynierijno-technicznych, Grafika inżynierska, Inżynieria jakości produktów żywnościowych, Inżynieria jakości produktów przemysłowych, Opakowalnictwo, w ramach pracowni inżynierskich (do wyboru), Projektowanie i innowacyjność produktu, podczas których ocenia*

się prawidłowość wykonania oznaczeń laboratoryjnych oraz sprawozdania zawierające prezentację i analizę wyników pomiarów, a także projekty własne studentów. Kompetencje inżynierskie są weryfikowane także podczas realizacji pracy dyplomowej na I stopniu (zob. pkt. 3.6). Z kolei w zakresie kompetencji społecznych przeważają prace zespołowe, prezentacje, projekty, a także aktywność i zaangażowanie studentów w działania podejmowane na zajęciach. Metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia przypisanych lektoratom odnoszą się do umiejętności językowych, ze szczególnym naciskiem na umiejętności produktywne (mówienie i pisanie). Wykorzystywane są m.in. metody symulacji, studiów przypadku w oparciu o autentyczne scenariusze z egzaminów międzynarodowych. Pisemne prace kontrolne/kolokwia zawierają głównie pytania otwarte. Kryteria ocen kontrolnych prac częściowych, prezentacji ustnych, jak i egzaminów końcowych bazują na kryteriach międzynarodowych egzaminów.

Szeroki zakres kierunkowych efektów uczenia się, uwzględniany w realizacji procesu dydaktycznego w ramach poszczególnych przedmiotów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* powoduje, że studenci uczestniczący w zajęciach poszerzają swoją wiedzę, a także uczą się samodzielności w pracy naukowo-badawczej. Nabywają również umiejętności współpracy w zespole w realizacji przedsięwzięć badawczych, trudnych do przeprowadzenia indywidualnie. Proponowane przez prowadzących metody zwiększania aktywności badawczej studentów to przede wszystkim: odsyłanie studentów do wskazanych pozycji literaturowych, zadania związane z indywidualnym przeglądem literatury w kontekście wskazanego obszaru teoretycznego, wykonywanie badań laboratoryjnych oraz analiza uzyskanych wyników zakończona wnioskami, eseje wymagające przeglądu literatury oraz dotychczasowych badań, prezentacje przygotowywane indywidualnie lub zespołowo na wskazany temat, analiza przypadku, wyszukiwanie i analiza raportów przez studentów, dyskusje/uczestnictwo w forach dyskusyjnych, przygotowanie projektów badań w grupach, zadania domowe do samodzielnego rozwiązania.

Przejawem ukierunkowania na zaangażowanie studentów w prace badawcze lub wdrożeniowie jest uwzględnienie tej aktywności w par. 30 p. 5 [Regulaminu studiów](#). Zgodnie zapisami tego punktu, student może zostać zwolniony z udziału w niektórych zajęciach z przedmiotu, z którym tematycznie związana jest realizowana praca. Zgodę w tym zakresie wyraża Dyrektor Instytutu na zasadach udzielenia ITZ (indywidualnego trybu odbywania zajęć), na podstawie opinii osoby kierującej pracami badawczymi i pracownika odpowiedzialnego za przedmiot, którego dotyczy zwolnienie z zajęć. Sprawdzenie efektów uczenia się, uzyskanych przez studenta, odbywa się na zasadach uwzględnionych w karcie przedmiotu, którego dotyczy zwolnienie z zajęć.

Równoległe z realizowanym procesem dydaktycznym, wzbogacaniem przedstawionymi narzędziami, studenci mogą być także angażowani w projekty i tym sposobem podnosić poziom wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, ujmowanych w postaci kierunkowych efektów uczenia się. Jako przykłady takich projektów można wymienić:

- „Społeczno-gospodarcze konsekwencje czwartej rewolucji przemysłowej”, w ramach projektu REV 4.0, finansowany w ramach Regionalnej Inicjatywy Doskonałości MNiSW, kwota dofinansowania: 11 897 131,40 zł; Program węzłowy: “Zarządzanie produktem”;
- “Olfaktometria w badaniach dziedzictwa kulturowego: wychwytywanie, rekonstrukcja i konserwacja zapachów historycznych”, finansowany przez NCN w ramach programu OPUS 20+LAP, na kwotę 2 448 540,00 zł;
- “Innowacyjny napój funkcjonalny Theco” w ramach projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0”, finansowany w ramach Konsorcjum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz InnoCel Spółki Celowej Uniwersytetu Jagiellońskiego sp. z o.o. w ramach przedsięwzięcia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Inkubator

innowacyjności 4.0”, wartość realizowanego projektu – 60 000,00 zł, Czas realizacji projektu – 24.02.2021-30.12.2022;

Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mają duże możliwości realizacji badań własnych, nie tylko w ramach realizacji prac dyplomowych, ale także podczas całych studiów, angażując się w działalność licznych kół naukowych (szerzej kryterium 6) oraz projekty kierowane przez pracowników. Efektami tych badań, a zarazem dokumentacją zaangażowania studentów w ich, są samodzielne publikacje studentów. W Załączniku uzupełniającym 4.G znajduje się wykaz publikacji studentów kierunku *Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu* opracowanych na podstawie wyników prowadzonych przez nich badań, natomiast w kryterium 4.3. przedstawiono przykładowe publikacje studentów z pracownikami.

Biorąc pod uwagę możliwość sprawdzenia i opanowania języka obcego przez studentów, należy zwrócić uwagę, że: na studiach stacjonarnych I stopnia obowiązuje nauka dwóch języków obcych przez cztery semestry w wymiarze 30 godz./semestr, na studiach niestacjonarnych I stopnia obowiązuje nauka jednego języka obcego przez cztery semestry w wymiarze 30 godz./semestr, na studiach stacjonarnych II stopnia obowiązuje nauka jednego języka obcego przez dwa semestry w wymiarze 30 godz./semestr, na studiach niestacjonarnych II stopnia obowiązuje nauka jednego języka obcego przez dwa semestry w wymiarze 18 godz./semestr. Wśród propozycji języków i poziomów oferowanych na kierunku *Inżynieria jakości produktu* są: j. angielski (poziomy B1, B2, C1, C1+), j. francuski, hiszpański, rosyjski, włoski, niemiecki (poziomy A1, A2, B1, B2). Uruchomienie grup na wyższych poziomach uzależnione jest od zebrania określonej liczby studentów. Egzamin standaryzowany z języka obcego na I stopniu przeprowadzany jest na pięciu poziomach, zgodnie z tabelą poziomów kompetencji językowej opracowaną przez Radę Europy – A2, B1, B2+ oraz C1+.

Efekty uzyskane podczas praktyk zawodowych są weryfikowane przez opiekunów na podstawie raportów praktyk (zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.16.2022](#)). W raporcie z przebiegu studenckiej praktyki zawodowej (w brzmieniu określonym w Załączniku nr 2 do wspomnianego ZR – zob. Załącznik uzupełniający 3.B) uwzględniane są efekty uczenia się z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, wynikające z karty przedmiotu „Praktyka” na studiowanym kierunku oraz zadania, czynności wykonywane w trakcie praktyki służące realizacji tych efektów. Organizator praktyki potwierdza opisany przebieg praktyki oraz osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się podczas jej trwania (jako w pełni lub częściowo zrealizowane albo niezrealizowane). Na tej podstawie opiekun praktyk w UEK zalicza praktykę lub jej nie zalicza (szerzej: kryterium 2.4).

Postępy w kształceniu związane z realizacją danego przedmiotu są odzwierciedlane za pomocą:

- oceny bieżących osiągnięć - oceny zaliczenia;
- oceny z egzaminu – jeśli egzamin przewidziany jest w programie studiów;
- oceny końcowej – wpisywanej do dokumentów potwierdzających przebieg kształcenia.

Sposób obliczania oceny bieżących osiągnięć określa karta przedmiotu. Ocena końcowa z przedmiotu uwzględnia ocenę bieżących osiągnięć oraz ocenę z egzaminu. Pozytywna ocena końcowa może być wystawiona pod warunkiem, że obie te oceny są pozytywne. Sposób jej obliczania określa karta przedmiotu.

Proces sprawdzania i oceniania efektów uczenia się osiągniętych na zakończenie procesu kształcenia obejmuje ocenę pracy dyplomowej oraz egzamin dyplomowy. Egzamin odbywa się w formie ustnej. Jego przedmiotem jest obrona pracy dyplomowej (jedno pytanie z pracy) oraz zagadnienia z zakresu przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych (dwa pytania spośród 40 dla studiów I stopnia i 30 – dla studiów II stopnia), zamieszczonych na stronie internetowej Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem – osobno dla studiów I i II stopnia).

Wynik studiów stanowi sumę:

1. 60% średniej arytmetycznej wszystkich ocen końcowych z przedmiotów realizowanych w całym okresie studiów, z uwzględnieniem ocen niedostatecznych, obliczonej z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku;
2. 20% średniej arytmetycznej ocen wystawionych przez promotora i recenzenta z pracy dyplomowej;
3. 20% średniej arytmetycznej ocen z trzech pytań zadanych podczas egzaminu dyplomowego.

Na dyplomie ukończenia studiów wpisuje się ostateczną ocenę według skali:

1. od 3,00 do 3,49 – dostateczny;
2. od 3,50 do 3,79 – plus dostateczny;
3. od 3,80 do 4,19 – dobry;
4. od 4,20 do 4,49 – plus dobry;
5. od 4,50 do 4,89 – bardzo dobry;
6. od 4,90 do 5,00 – bardzo dobry z wyróżnieniem.

W Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie, na kierunku studiów *Inżynieria jakości produktu* stosuje się szeroki zakres dokumentów potwierdzających osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się. Dokumentami takimi są:

1. Gromadzenie przez każdego prowadzącego podczas całego cyklu kształcenia dokumentacji uzyskanych efektów uczenia się w postaci: ocenionych prac przygotowanych i oddanych przez studentów, plików z pracami przesłanymi przez e-mail, zgodnie z Zarządzeniem Rektora R-0121-15/2009 [Zarządzenie dotyczące przechowywania prac egzaminacyjnych](#), a także w formie dzienników obecności, zestawień ocen bieżących (częstkowych), zestawień ocen z zaliczeń i egzaminów. W warunkach wspomagania procesu nauczania przez kursy e-learningowe na [platformie Moodle](#) informacje te mogą być gromadzone w kursach. Dokumentacja egzaminów przeprowadzanych w formie odpowiedzi ustnych może być gromadzona w formie nagrań egzaminów.
2. Wpisywanie przez prowadzących ocen końcowych z poszczególnych przedmiotów, które są widoczne indywidualnie dla każdego studenta, do [systemu USOS](#), a dla studentów kończących cykl kształcenia w roku akademickim 2020/2021 do systemu [Wirtualny Dziekanat](#).
3. Sporządzony protokół przeprowadzenia egzaminu komisyjnego w przypadku wystąpienia okoliczności, które stanowią podstawę do przeprowadzenia takiego egzaminu.
4. Składane przez prowadzących zajęcia w systemie [PRK](#) (po zakończeniu zajęć, przeprowadzeniu zaliczeń i egzaminów) oświadczeń dotyczących realizacji zakładanych efektów uczenia się w ramach poszczególnych przedmiotów (szerzej: kryterium 10.1 i Załącznik 10A).
5. Rejestracja pracy dyplomowej w internetowym systemie [Archiwum Prac Dyplomowych](#), czego wymaga proces oceny, który poprzedzony jest badaniem w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym (JSA). Systemy te wspomagają dokumentację (podstawowe uregulowania w tym zakresie ujęte są w Regulaminie studiów UEK) egzaminu dyplomowego.
6. Dokument potwierdzający zakończenie procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, o przeprowadzenie której wnioskuje kandydat na studia. Zasady przeprowadzania tej procedury oraz jej dokumentacji ujęte są w Uchwale Senatu UEK nr [39/2019](#) w sprawie potwierdzania efektów uczenia się, uzyskanych poza systemem studiów.

Na analizowanym kierunku *Inżynieria jakości produktu* realizowane są formalnie przyjęte i opublikowane:

- spójne i przejrzyste zasady rekrutacji kandydatów na studia;
- zasady uznawania efektów i okresów kształcenia, jak też kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym;
- zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów.

Wszelkie uregulowania i zasady dotyczące rekrutacji i przyjęć na studia, weryfikacji efektów uczenia się w trakcie studiów, zaliczania semestrów i lat oraz dyplomowania są formułowane w sposób przejrzysty i podawane do publicznej wiadomości, zgodnie z zasadą powszechności i transparentności.

Wykorzystywane w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie rozwiązania w zakresie weryfikowania i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, które stosuje się w procesie nauczania i uczenia się w warunkach wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość, zapewniają jednoznaczną identyfikację studenta. Weryfikacja użytkownika następuje przede wszystkim przed rozpoczęciem korzystania z:

- platformy [e-learningowej Moodle](#);
- Internetowego Systemu Obsługi Studentów [USOSweb](#);
- utworzonego dla każdego studenta uczelnianego [konta poczty elektronicznej](#);
- oraz platformy komunikacji online MSTeams (wcześniej również Zoom).

W każdym przypadku student loguje się do zabezpieczonego, indywidualnego, utworzonego przez siebie konta. Przyjęte rozwiązania są zgodne z przepisami dotyczącymi RODO. Nadzór nad spełnieniem wymagań dotyczących ochrony danych osobowych sprawuje funkcjonujący w strukturze UEK Inspektor Ochrony Danych (IOD). Polityka prywatności UEK w tym również założenia dotyczące wykorzystywania narzędzi informatycznych w komunikacji w UEK, tekst rozporządzenia RODO, tekst Ustawy o ochronie danych osobowych oraz obowiązujące akty prawa wewnętrznego UEK dotyczące ochrony danych zostały umieszczone na [stronie internetowej Uniwersytetu](#).

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

.....

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

4.1. Liczba, struktura kwalifikacji oraz dorobku naukowego nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku oraz ich kompetencje dydaktyczne

Kierunek *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo* prowadzony jest przez Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. W Instytucie zatrudnione są 86 osoby. 68 osób to nauczyciele akademicki, natomiast 18 osób to pracownicy wspomagający nauczycieli akademickich w prowadzeniu zajęć laboratoryjnych, pracach badawczych oraz administracyjnych, zatrudnieni na stanowiskach specjalistów inżynierijno-technicznych lub na etatach administracyjnych. Większość osób pracujących w Instytucie (85 osoby) jest zatrudnionych na umowę o pracę, a dla 84 z nich Uniwersytet Ekonomiczny jest podstawowym miejscem pracy.

Spośród 68 nauczycieli akademickich 62 osoby to pracownicy badawczo-dydaktyczni, 1 osoba jest zatrudniona na stanowisku badawczym, 5 osób na stanowisku dydaktycznym. Szczegółowy wykaz pracowników zatrudnionych w Instytucie Nauk o Zarządzaniu i Jakości przedstawiono w Załączniku uzupełniającym 4.A.

Struktura kwalifikacyjna nauczycieli akademickich w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem przedstawia się następująco:

- 2 osoby posiadają tytuł naukowy profesora;
- 16 osób posiada stopień naukowy doktora habilitowanego;
- 40 osób posiada stopień naukowy doktora;
- 10 osób posiada tytuł zawodowy magistra.

Przestawiona struktura kwalifikacyjna świadczy o możliwościach w zakresie jej dalszego rozwoju, przy czym większość kadry (48 osób, ponad 70%) uzyskała stopnie naukowe w dyscyplinie wiodącej na ocenianym kierunku (Nauki o zarządzaniu i jakości) i posiada znaczące osiągnięcia naukowe. Ważne jest również to, że przeważająca większość kadry uzyskała stopnie z dziedziny nauk społecznych, do której przyporządkowany jest oceniany kierunek. Profesorowie tytularni, uczący na ocenianym kierunku, również posiadają tytuły w tej właśnie dziedzinie.

Nauczyciele akademicy zatrudnieni na stanowiskach badawczych i badawczo-dydaktycznych w Instytucie reprezentują następujące dziedziny /dyscypliny:

- nauki społeczne /nauki o zarządzaniu i jakości – 46 osób;
- nauki społeczne /ekonomia i finanse – 4 osoby;
- nauki inżynierjno-techniczne /inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna, inżynieria produkcji, transport, informatyka – 6 osób;
- nauki ścisłe i przyrodnicze /nauki biologiczne, nauki chemiczne, nauki fizyczne – 5 osób;
- nauki rolnicze /technologia żywności i żywienia – 1 osoba.

Zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* prowadzą również pracownicy z innych Instytutów: Zarządzania (2 osoby), Finansów (2 osoby), Prawa (2 osoby), Politologii, Socjologii i Filozofii (1 osoba), Metod ilościowych w dziedzinie nauk społecznych (1 osoba). Osoby te uzyskały stopnie naukowe z następujących dyscyplin – Ekonomia i finanse (3 os.), Nauki prawne (2 os.), Pedagogika (1 os.), Filozofia (1 os.), Nauki o kulturze fizycznej (1 os.). Osoby te prowadzą zajęcia zgodnie z kompetencjami, wymaganymi do prowadzenia przedmiotów z zakresu wymienionych dyscyplin.

Dyscypliną wiodącą w programie kierunku *Inżynieria jakości produktu* są nauki o zarządzaniu i jakości. Większość kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia na tym kierunku (41 osób), co stanowi ponad 87%, deklaruje obecnie działalność naukową właśnie w tej dyscyplinie, co najmniej w 50%. Pozostałe osoby deklaruje inne dyscypliny z dziedziny nauk społecznych (z udziałem min. 50%): Nauki prawne (2 osoby) oraz po jednej osobie Ekonomia i finanse, Pedagogika, Nauki o kulturze i religii, Informatyka. Wśród pracowników badawczo-dydaktycznych 8 osób reprezentuje dwie dyscypliny. W tym przypadku pracownicy deklaruje głównie dyscyplinę nauki o zarządzaniu i jakości (5 osób), pozostałe osoby informatykę, pedagogikę oraz nauki o kulturze i religii (po 1 osobie). Szczegółowy wykaz pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych z podziałem na dyscypliny znajduje się w Załączniku uzupełniającym 4.B.

Zajęcia z języków obcych są prowadzone przez lektorów zatrudnionych w Centrum Języków Obcych UEK. Studenci mogą wybrać język i/lub wykładowcę: języka angielskiego (40 lektorów), niemieckiego (11 lektorów), hiszpańskiego (7 lektorów), francuskiego (4 lektorów) i włoskiego (3 lektorów), rosyjskiego (2 lektorów), chińskiego (1 lektor) oraz polskiego dla obcokrajowców (3 lektorów). Wysoki poziom zajęć prowadzonych przez lektorów Centrum Językowego został potwierdzony przyznaniem tej jednostce międzynarodowej akredytacji EAQUALS (2018 i 2022 rok).

Dorobek naukowy kadry prowadzącej zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* ma silny wpływ na tematykę prowadzonych zajęć i jest z nią mocno związany. Szczególnie jest to widoczne w przypadku przedmiotów kierunkowych, specjalnościowych oraz seminariów, gdzie studenci uczą się m.in. podstaw pracy naukowej pod opieką prowadzących zajęcia. Szczegółowe informacje w zakresie dorobku naukowego w latach 2020-2024 kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku stanowi Załącznik 4 (załączniki obowiązkowe) do Raportu Samooceny.

W okresie 2018-2024 nastąpił rozwój kadry naukowej prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku jedna osoba uzyskała tytuł naukowy profesora zwyczajnego, 10 osób uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego, 12 stopień naukowy doktora.

Na dorobek naukowy pracowników prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku składają się:

- opublikowane prace naukowe oraz popularno-naukowe;
- uczestnictwo w projektach naukowo-badawczych;
- udział w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych;
- praca w redakcjach wydawnictw naukowych, radach naukowych, zespołach eksperckich oraz organizacjach i towarzystwach naukowych.

Opublikowane prace naukowe wpisują się głównie w zakres dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości, w tym podejmują problematykę zbieżną z wizytowanym kierunkiem (Załącznik uzupełniający 4.C). Pracownicy Instytutu są autorami ponad 500 publikacji, m.in. artykułów naukowych, rozdziałów w monografiach, przy czym większość została opublikowana w czasopiśmie wysoko punktowanym (min. 70 pkt.). Dla przykładu podano najnowsze publikacje najwyżej punktowane będące efektem współpracy z pracownikami z innych ośrodków badawczych:

- Dryzek E., Wróbel M., Rogal Ł., **Sarnek M.**, (2024), Effect of Rolling Temperature on Martensitic Transformation and Strain Hardening of Fe-21.2Mn-0.68C Steel, "Metallurgical and Materials Transactions A", vol. 55, iss. 3, s. 839-853; <https://link.springer.com/article/10.1007/s11661-023-07289-1>
- Grzebieniarski W., Tkaczewska J., Juszczyk L., **Kawecka A.**, Krzyściak P., Nowak N., Guzik P., Kasprzak M., Janik M., **Jamróż E.**, (2023), The Influence of Aqueous Butterfly Pea (*Clitoria ternatea*) Flower Extract on Active and Intelligent Properties of Furcellaran Double-Layered Films - In Vitro and In Vivo Research, "Food Chemistry", vol. 413, s. 1-13; <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814623002285>
- Halagarda M., Kowa-Halagarda K., Popek S., (2023), Ocena wpływu metody utrwalania na wybrane determinanty jakości jabłek, "Żywność: nauka - technologia - jakość", R. 30, nr 4 (137), s. 211-225; https://wydawnictwo.pttz.org/wp-content/uploads/2024/01/13_Halagarda.pdf
- Kasprzak M., **Jamróż E.**, Nowak N., Grzebieniarski W., Tkaczewska J., (2024), Design of Triple-layer Films with Blackseed Protein as Dispersion or Emulsion, "Food Chemistry", vol. 435, s. 1-10.
- **Miśniakiewicz M.**, Amicarelli V., Chrobak G., Górka-Chowaniec A., Bux C., (2024), Do Living Arrangements and Eating Habits Influence University Students' Food Waste Perception in Italy and Poland? "Sustainability", vol. 16, iss. 5, s. 1-21.
- Molenda J., **Wolak A.**, Zajac G., Cieloch P., Chudy D., (2023), Assessment of the Suitability of Paper Chromatography for Quick Diagnostics of the Operating Condition of Engine Oil, "Eksplotacja i Niezawodność", vol. 25, no. 2, s. 1-10; <https://ein.org.pl/Assessment-of-the-suitability-of-paper-chromatography-for-quick-diagnostics-of-the,162912,0,2.html>
- Nowak N., **Cholewa-Wójcik A.**, Tkaczewska J., Grzebieniarski W., Tkacz K., Modzelewska-Kapituła M., Zduńczyk W., Kopec M., **Jamróż E.**, (2024), The use of active compounds to shape the quality of active double-layer films based on furcellaran intended for packaging salad-

dressing - Assessment of utilitarian and storage properties, "Food Chemistry", vol. 438, s. 1-10.

W latach 2018-2024 pracownicy aktywnie uczestniczyli w krajowych oraz zagranicznych konferencjach oraz seminariach, na których prezentowali wyniki prowadzonych badań. Szczegółowe dane przedstawili pracownicy w Załączniku nr 4 (charakterystyka kadry) i w Załączniku uzupełniającym nr 4.C (publikacje wg. typów) oraz 4.D (publikacje wg. lat).

Nauczyciele aplikowali o granty z takich instytucji jak NCN, MEiN, MNiSW oraz ARIMR (Fundusze Europejskie). W latach 2020-2024 pracownicy realizowali także następujące granty: POTENCJAŁ (27), DOSKONAŁOŚĆ BADAWCZA (8), PROLOG (14), Międzyuczelniane Granty Badawcze (3). Ponadto pięć osób zrealizowało granty NCN (MINIATURA, OPUS). Przykładowe projekty realizowane przez pracowników Instytutu:

- projekt ODOTHEKA – "Olfaktometria w badaniach dziedzictwa kulturowego: wychwytywanie, rekonstrukcji i konserwacja zapachów historycznych", od 2021 (T. Sawoszczuk, J. Syguła-Cholewińska);
- międzynarodowy grant badawczy w ramach konkursu CORNET pt. "Development of microbiologically active, user and environment friendly materials for the light industry", 2020-2022, (R. Salerno-Kochan);
- międzyuczelniany grant badawczy „Projektowanie innowacyjnych produktów żywnościowych w procesie zrównoważonej metody ograniczania odpadów przetwórstwa owoców”, 2022-2024 (T. Sawoszczuk, J. Syguła-Cholewińska);
- projekty realizowane w ramach Inkubatora Innowacyjności 4.0 w okresie 2021-2023: 1) Innowacyjny napój funkcjonalny „Theco”, 2) Innowacyjne olejki bazowe „SFB” (M. Miśniakiewicz, G. Suwała);
- projekt badawczy „Społeczno-gospodarcze konsekwencje czwartej rewolucji przemysłowej” w ramach programu MNiSW „Regionalna Inicjatywa Doskonałości” w latach 2019-2022 (M. Wojnarowska).

Szczegółowe dane dot. tematów badawczych zrealizowanych przez pracowników przedstawiono w Załączniku uzupełniającym nr 4.E.

W dorobku pracowników Instytutu są także patenty i zgłoszenia patentowe, np.:

- Bielak E., Marcinkowska E., Golonka J., (2023), „Sposób nadawania skórze aktywności antymikrobowej”, Pat. 244525;
- Salerno-Kochan R., Czarnecki W., Szakiel J., Jankowski P. (2023), "Laboratoryjne urządzenie do natrysku skór i wyrobów tekstylnych olejkami eterycznymi", 2023.02.06 WUP 06/2023;
- Miśniakiewicz M., Suwała G., (2023), „Napój Funkcjonalny”, Polska, zgłoszenie patentowe, P.447093;
- Salerno-Kochan T, Szakiel J., Kowalski M. „Kompozycja drewnochronna do ochrony drewna, materiałów drewnianych i/lub drewnopochodnych przez grzybami”, 2024, zgłoszenie patentowe nr P.447838.

Kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku są na bardzo wysokim poziomie, o czym świadczą liczne osiągnięcia w tym zakresie, wymienione szczegółowo w Załączniku obowiązkowym nr 4. Wspomniane osiągnięcia to m.in.:

- staże i zajęcia dydaktyczne w Polsce i zagranicą;
- wzbogacenie programu studiów o unikatowe, specjalistyczne wykłady do wyboru (Załącznik uzupełniający 1.A-1.D);
- autorstwo skryptów;
- uczestnictwo w kursach dydaktycznych (np. UEK HUB);
- certyfikowane kursy e-learningowe;

- certyfikaty tutorów, m.in. U.Balon, M.Bursztyn, J.Dziadkowiec M.Miśniakiewicz, L.Ostasz, R. Salerno-Kochan P.Turek, A.Wolak;
- sprawowanie opieki nad kołem naukowym.

Wyrazem dydaktycznej współpracy międzynarodowej, jaką podejmują pracownicy badawczo-dydaktyczni jest prowadzenie zajęć w języku obcym w uczelniach zagranicznych, w ramach mobilności nauczycieli akademickich w formie staży i projektów w ramach programu Erasmus+, np.

- prowadzenie zajęć dydaktycznych w:
 - University of Applied Science Faculty of Economics, Vilnius, Erasmus+ 2024 (N. Kozik), 2019, (A. Cholewa-Wójcik, A. Kawecka);
 - Armenian State University of Economics w Erywanii, Erasmus + 2022, (M. Gębarowski);
 - University of Kragujevac, Erasmus + 2022, 2023 (P. Kafel, P. Nowicki);
 - Autonomous University of Barcelona, POWER 2023, (P. Kafel);
 - Uniwersytecie Karola w Pradze, POWER 3.5 2023 (J. Karcz-Ryndak);
 - Uniwersytet Ekonomiczny w Bratysławie, Słowacja, 2021 (R. Salerno-Kochan);
 - University of Bari, Włochy 2022 (R. Salerno-Kochan);
 - Uniwersytet w Alicante, Hiszpania, 2023 (R. Salerno-Kochan);
 - University of Foggia, Włochy, 2024 (R. Salerno-Kochan);
 - University of Elbasan, 2022 (J. Szakiel, P. Turek);
 - Universidad Catolica Santa Teresa de Jesus de Avila, 2024 (J. Szakiel, P. Turek, R. Salerno-Kochan);
 - Uczelniach w Czechach, Bułgarii, Hiszpanii, Portugalii, w Serbii, Albanii, na Islandii i Cyprze, we Włoszech, USA, (M. Miśniakiewicz).
- udział w projektach dydaktycznych, np.
 - Doskonałość Dydaktyczna Uczelni, 2022-2023 „Zarządzanie kompetencjami i rozwojem zawodowym nauczycieli oraz nauczycielek akademickich na przykładzie INJZP” (M. Miśniakiewicz, J. Dziadkowiec, R. Salerno-Kochan, E. Pyrzyńska, P. Turek);
 - Projekt Mistrzowie Dydaktyki 2019-2022– rozwój i podnoszenie kompetencji dydaktycznych w formie tutoringów akademickiego (M. Miśniakiewicz, A. Wolak, A. Kawecka);
 - projekt „Szkoła Orłów” (2021-2022), którego celem jest wspieranie merytoryczne, współpraca z najzdolniejszymi studentami (M. Niewczas-Dobrowolska - tutor w projekcie);
 - Akademia Kreatywności, 2021 (A. Cholewa-Wójcik, M. Miśniakiewicz);
 - PACKALLIANCE: European Alliance for Innovation Training & Collaboration Towards Future Packaging, 2020-2022 (A.Cholewa-Wójcik, B.Kabaja, A.Kawecka);
 - Projekt realizowany we współpracy Vilniaus Kolegija University of Applied Sciences w Wilnie z Uniwersytetem Ekonomicznym w Krakowie, nt. *Social business connecting people to solve social problem*, 2020 (J.Świda);
 - Projekt „Exchanging of Best Examples for Social Entrepreneurship”, Vilniaus Kolegija, 2019 (B.Kabaja);
- udział w programie Blended Intensive Programme (BIP) (2024), w którym uczestniczyli studenci UEK, International Business School w Kolonii oraz Hague University of Applied Sciences (J.Bartak);
- udział w warsztatach „Diversity and Intercultural Communication for University Staff/Teachers”, Erasmus + 2024 – w warsztatach uczestniczyli reprezentanci różnych krajów europejskich (M.Gębarowski).

Rozwijanie kompetencji dydaktycznych przejawia się również w licznych uczestnictwie kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku w zajęciach z języków obcych, np. „Introduction to

secondary metabolites – from identification to practical application” dla studentów zagranicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2021 (B. Bober). Pracownicy prowadzą także zajęcia w języku obcym na Uczelni, w tym na ocenianym kierunku, np. wykłady do wyboru w j. angielskim (M. Miśniakiewicz).

Jako istotne osiągnięcia dydaktyczne pracowników Instytutu należy wskazać opublikowane skrypty, wykorzystywane przy realizacji zajęć, m.in.

- Chemiczna analiza jakościowa związków nieorganicznych / Elżbieta Kondratowicz-Pietruszka, Lidia Ostasz, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2022. - 148 s.: il.; 24 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-867-4;
- Chemiczna analiza ilościowa związków nieorganicznych / Lidia Ostasz, Elżbieta Kondratowicz-Pietruszka, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2022. - 157 s.: il.; 24 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-871-1;
- Wybrane zagadnienia zarządzania jakością: dokumentacja i audyt systemów zarządzania jakością / Paweł Nowicki, Piotr Kafel, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2020. - 94 s. : il.; 23 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-819-3;
- Inżynieria procesów przemysłowych / Wacław Adamczyk, Wyd. 2 popr. i uzup, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, 2002. - 174 s: il.; 24 cm.- Bibliogr. - ISBN 83-7252-110-7;
- Metody badania i oceny wyrobów tekstylnych / Renata Salerno-Kochan, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2016. - 134 s. : il. ; 24 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-722-7;
- Projektowanie ubioru, Wyd. ASP, Kraków, 2018, Gibała-Kapecka B., Braun M., Czudak M., Salerno-Kochan R., Smoła Ł., Dąbrowska D., ISBN 978-83-948545-0-8, http://bg.asp.krakow.pl/bg/images/bib/e-zasoby/Podrcznik_projektowania_ubioru.pdf.
- Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki dla towaroznawców / Andrzej S. GAJEWSKI, Przemysław SZOPA. - Wyd. 2 popr. - Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2013. - 247, [1] s.: il.: 24 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-630-4;
- Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa, Łukasiński W., Sołtysik M., Piekarczyk H., rozdział W: Podstawy organizacji i zarządzania: podejścia i koncepcje badawcze / red. STABRYŁA A., Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 2018. - 523 s. : il. ; 24 cm. - Bibliogr. - ISBN 978-83-7252-767-7.

Rozwijanie kompetencji dydaktycznych następuje poprzez udział kadry w licznych szkoleniach, także międzynarodowych, o bardzo różnorodnej tematyce, np.:

- kursy i szkolenia organizowane w ramach projektu Dostępny UEK, m.in.: "Komunikacja z głuchym bez barier" (2023), "Komunikacja Międzynarodowa Różnorodność", 2022; „Wykorzystanie technologii wspierających w pracy ze studentami z niepełnosprawnościami” (2021),
- szkolenia specjalistyczne realizowane przez StatSoftPolska oraz Merck Life Science sp. z o.o. (2023-2024), m.in.: „Statistica kurs podstawowy”, „Analizy wielowymiarowe”, „Planowanie badań i analiza wariancji”, „Metaanaliza w badaniach społeczno-ekonomicznych”, „Metody statystyczne w marketingu i badaniach rynku”, „Analiza danych ankietowych”;
- szkolenia pt. „Gry dydaktyczne i gamifikacja. Praktyka i zastosowanie”;
- szkolenie „Innovate, learn, connect: bridging business and experiential learning workshop”, (2023).
- kurs „ChatGPT (AI) w zarządzaniu jakością” (2024);
- kurs "Quo Vadis AI?" (2024)

Kolejnymi przykładami są cykliczne szkolenia, organizowane przez Centrum Jakości Kształcenia, obejmujące swoim zakresem nie tylko zagadnienia związane z obsługą platform Moodle, Zoom i

Microsoft Teams, ale także z zaawansowanym projektowaniem i prowadzeniem zajęć zdalnych (metodyki e-kształcenia), w trybie komplementarnym oraz w 100% zdalnym.

Kluczowe znaczenie dla podnoszenia kompetencji dydaktycznych ma projekt pt. "Zintegrowany Program Rozwoju UEK HUB. 2.0. Uniwersytecki HUB dydaktyczny", w którym uczestniczyła część kadry prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku. W pierwszej edycji projektu, która odbyła się w latach 2017-2019, wzięło udział 13 pracowników, w drugiej edycji projektu w latach 2022-2023 wzięło udział 14 pracowników. Projekt ten współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach programu POWER, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych, Wiedza Edukacja Rozwój. W ramach projektu HUB 2.0 uczestnicy brali udział w szkoleniach wprowadzających (4 obowiązkowe), specjalistycznych, multimedialnych (min. 3 do wyboru), uzupełniających treść i cele warsztatów wprowadzających do innowacyjnej dydaktyki. Na szczególną uwagę zasługują „Szkolenia specjalistyczne” (jedno szkolenie do wyboru, w wymiarze 60–120 h):

- Projektowanie i prowadzenie akademickich kursów online (120 h);
- Nauczanie w języku angielskim (90 h);
- Nauczanie problemowe i partycypacyjne (60 h);
- Analiza (studium) przypadku (60 h);
- Gry dydaktyczne i gamifikacja (60 h).

Wszyscy uczestnicy brali udział w „Szkoleniach wprowadzających” w formie stacjonarnej, w wymiarze po 10 h:

- Projektowanie innowacyjnych procesów dydaktycznych;
- Dynamika pracy z dużymi i małymi grupami studentów;
- Praca nad motywacją nauczyciela i studenta;
- Komunikacja i współpraca międzypokoleniowa X-Y-Z.

Uczestnicy projektu HUB mieli do wyboru także uzupełniające „Szkolenia multimedialne” o tematyce:

- Techniki kreatywnego myślenia i Design Thinking;
- Interkulturowość i komunikacja w środowiskach międzynarodowych;
- Zarządzanie czasem pracy nauczyciela akademickiego;
- Praktyka korzystania z internetowych zasobów własności intelektualnej w kontekście praw autorskich;
- Użyteczne i proste technologie informatyczne w pracy nauczyciela akademickiego;
- Projektowanie innowacyjnych procesów dydaktycznych;
- Dynamika pracy z dużymi i małymi grupami studentów;
- Praca nad motywacją nauczyciela i studenta;
- Komunikacja i współpraca międzypokoleniowa X–Y–Z.

Efektem zaangażowania pracowników w szkolenia podnoszące kompetencje kształcenia na odległość są certyfikowane kursy e-learningowe na platformie Moodle, z przedmiotów realizowanych w programie studiów. Szczegółowy wykaz przedmiotów wspomaganych kursem e-learningowym w 20-60% przedstawiono w Załączniku uzupełniającym nr 4.F).

Kompetencje dydaktyczne kadry są regularnie sprawdzane oraz rozwijane. Ocena tych kompetencji następuje zarówno ze strony studentów w formie co semestralnej oceny zajęć dydaktycznych, jak i ze strony Centrum Jakości Kształcenia, które przeprowadza hospitacje zajęć oraz okresowe oceny nauczycieli akademickich.

4.2. Obsada zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej oraz inżynierskich

Obsada zajęć na kierunku *Inżynieria jakości produktu i Towaroznawstwo* została szczegółowo przedstawiona w Załączniku uzupełniającym nr 4.G. W roku akademickim 2024/2025, na obu stopniach studiów stacjonarnych na wymienionych kierunkach studenci mają zaplanowane łącznie 64 przedmioty, które są prowadzone przez 74 nauczycieli akademickich.

O obsadzie przedmiotów decyduje dyrektor w porozumieniu z kierownikami katedr. Głównym kryterium przydzielenia zajęć pracownikowi są jego kompetencje i doświadczenie. Dużą wagę przywiązuje się do zgodności tematyki przedmiotu z profilem badań naukowych prowadzonych przez pracowników. Dorobek naukowy kadry prowadzącej zajęcia, opisany w pkt. 4.1 Raportu Samooceny, jest zgodny z treścią i celami poszczególnych przedmiotów, co zapewnia prawidłową obsadę tego typu zajęć. Przy obsadzie tych zajęć zwraca się szczególną uwagę na to, by dla każdego prowadzącego deklarowana przez niego dyscyplina była zgodna z tą, przypisaną do przedmiotu, który prowadzi. W przypadkach, gdy do przedmiotu przypisane jest więcej dyscyplin (2 lub 3) – wówczas prowadzący zajęcia musi reprezentować co najmniej jedną z nich. W przypadku przedmiotów spoza deklarowanej przez pracowników Instytutu dyscypliny zajęcia powierzane są pracownikom innych Instytutów.

Wykaz przedmiotów i prowadzących je nauczycieli akademickich na wizytowanym kierunku w roku akademickim 2024/2025, w podziale na stopnie studiów, został zamieszczony w Załączniku uzupełniającym nr 4.G. do Raportu Samooceny. Nie ujęto w nim zajęć z języków obcych, wychowania fizycznego oraz seminariów. Wymienione zajęcia odbywają się w grupach, do których studenci zapisują się samodzielnie. W bieżącym roku akademickim nie utworzono wszystkich pełnych grup seminaryjnych i część z nich ma charakter indywidualny. Seminaria prowadzone w małych grupach lub w trybie indywidualnym zapewnia różnorodność prowadzonej działalności naukowej i możliwość wyboru dogodnej dla studenta tematyki. W bieżącym roku akademickim są prowadzone 4 seminaria indywidualne. Szczegóły dot. obsady seminariów, w tym seminariów indywidualnych, w podziale na poziom i formę studiów, podano w Załączniku uzupełniającym nr 4.G.

Na szczególną uwagę zasługują przedmioty kierunkowe, kierunkowe do wyboru, specjalnościowe oraz indywidualne seminaria, gdyż umożliwiają one osiągnięcie przez studentów kompetencji związanych z prowadzeniem działalności naukowej. W programach obu stopni studiów tego typu przedmioty przeważają zarówno liczbowo, jak i godzinowo nad przedmiotami ogólnymi, co wspiera osiągnięcie przez studentów wspomnianych kompetencji naukowych. Wspomnianą możliwość wyboru treści programowych wspierają również przedmioty do wyboru, których udział na obu stopniach studiów, mierzony liczbą punktów ECTS, przekracza wymagane 30%. Dodatkowo, na drugim stopniu studiów jest możliwość wybrania jednej z trzech specjalności.

4.3. Łączenie przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia działalności dydaktycznej z działalnością naukową oraz włączania studentów w prowadzenie działalności naukowej

Kadra prowadząca zajęcia na wizytowanym kierunku łączy działalność dydaktyczną z działalnością naukową, prezentując rezultaty swoich badań naukowych (zob. zał. uzupełniający 4.C i 4.D). podczas zajęć Wyrazem tej koordynacji jest również angażowanie studentów w podejmowanie aktywności naukowej. Pracownicy badawczo-dydaktyczni włączają studentów w projekty naukowe, studenci są także współautorami publikacji naukowych (lub autorami samodzielnymi).

Jednym ze sposobów włączania studentów w prowadzenie działalności naukowej jest przekazywanie odpowiednich kompetencji w tym zakresie w ramach przedmiotów kierunkowych, kierunkowych do wyboru, specjalnościowych i seminariów. Przykładowo, zaliczenie niektórych przedmiotów warunkowane jest przygotowaniem projektu o charakterze naukowym.

Szczególne znaczenie w rozwoju naukowym studentów mają seminaria, w efekcie których powstają prace inżynierskie i magisterskie, które stanowią rodzaj niepublikowanej pracy naukowej studenta. Mają one objętość kilkudziesięciu stron, co wymaga od studenta nabycia odpowiednich umiejętności z zakresu warsztatu naukowego, aby praca była spójna, czytelna oraz posiadała właściwą strukturę i elementy. Spis prac dyplomowych, zawierający liczne, szczegółowe informacje na ich temat, przedstawiono w Załącznikach obowiązkowych 6.A-6.B.

Należy podkreślić efekty współpracy naukowej nauczycieli akademickich ze studentami w następujących obszarach:

I. Badania naukowe /projekty, np.

- projekt "Analiza systemu zarządzania personelem w Wodociągach Miasta Krakowa oraz identyfikacja oczekiwań pracowników w kontekście odczuwanej satysfakcji z pracy" zrealizowany przez studentki (Amelia Przeklasa, Barbara Krakowska, Kamila Padjasek, Agnieszka Myszkowska) pod kierunkiem Dariusza Firsza, na zlecenie Centrum Komerccjalizacji Badań Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie Sp. z o.o. (2023);
- projekt „Dostosowanie oraz wdrożenie koncepcji etykiet produktowych wskazanych w umowie 6 suplementów diety DuoLife oraz 4 kosmetyków DuoLife do wymogów stawianych przez Amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA)” oraz opracowanie stosownej opinii - 2022, zespół studentów Towaroznawstwa I st pod kierunkiem dr inż. M. Miśniakiewicz w składzie: Svitlana Viunova, Anna Firek, Jarosław Pawlik, Przemysła Kałuża, Wiktoria Nicia, Patrycja Citak, Anita Rajczyk, Klaudia Łoboda - zlecający Centrum Komerccjalizacji Badań Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie Sp. z o.o.

II. Działalność kół naukowych w Instytucie, m.in.:

- Koło Naukowe Laboratorium Przyszłości Future LAB – opiekun M. Miśniakiewicz, profil działalności:
 - prowadzenie warsztatów, szkoleń dla studentów, m.in. „Pozyskiwanie i analiza danych ankietowych”, „Jak napisać dobry artykuł naukowy?”, „Design Thinking”;
 - realizacja projektów naukowo-badawczych, webinarów, m.in.: „Cyberbezpieczeństwo”, „Wykorzystanie AI w tworzeniu contentu”, „Przemysł czy IT? Kto powinien obawiać się AI?”;
 - organizacja międzynarodowej konferencji naukowej dla studentów i młodych pracowników nauki „Innowacje w nauce i praktyce” 2023, 2024);
 - organizacja cyklicznych seminariów naukowych;
 - współpraca z DuoLife sp. z o.o.
- Koło Naukowe Opakowalnictwa Towarów KNOT – opiekunowie B. Kabaja, N. Kozik, udział w wydarzeniach:
 - „Poznańskie Forum Logistyczne” – osiągnięcia studentów: prelegenci Anna Trzop oraz Konrad Smoleń są laureatami pierwszego miejsca za najlepszy referat i najlepszą prezentację.
 - ogólnopolska konferencja z cyklu „Opakowania na miarę XXI wieku” – organizacja cyklicznej konferencji,
 - seminaria naukowe.
- Koło Naukowe Zarządzania Jakością KNZJ – opiekun M. Giemza, udział w wydarzeniach cyklicznych:
 - organizacja konferencji naukowej z cyklu „Wyzwania Zarządzania Jakością” (2018–2024).
 - prelekcje QDay z okazji Światowego Dnia Jakości (2018–2024).

- Studenckie Koło Naukowe Ekologia Wyrobów – opiekunowie Marcin Paprocki, Marcin Rychwalski, Mateusz Wygoda.
- III. Publikacje naukowe we współautorstwie ze studentami lub samodzielne artykuły studentów z ostatnich dwóch lat:
- Duma H. (2024), Wybrane fizykochemiczne parametry jakości wina, [w:] Miśniakiewicz M. (red.), Innowacje w nauce i praktyce: jakość i zarządzanie produktem, Kraków; Radom: Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, s. 97-101; (opiekun naukowy M. Miśniakiewicz).
 - Józefczyk J. (2024), Wpływ warunków hodowlanych na mięso, Miśniakiewicz M. (red.), Innowacje w nauce i praktyce: jakość i zarządzanie produktem, Kraków; Radom: Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy, s. 102-106; (opiekun naukowy M. Miśniakiewicz).
 - Citak P. (2023), Bezpieczeństwo żywności. Opakowania aktywne i inteligentne, [w:] Miśniakiewicz M. (red.), Innowacje w nauce i praktyce: preferencje i oczekiwania konsumenta, Kraków: Wydawnictwo Małopolskiej Szkoły Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, s.85-91; (opiekun naukowy M. Miśniakiewicz).
 - Klimkowska A. (2023), Świadomość konsumentów w zakresie wyboru i spożycia produktów kofeinowych, [w:] Miśniakiewicz M. (red.), Innowacje w nauce i praktyce: preferencje i oczekiwania konsumenta, Kraków: Wydawnictwo Małopolskiej Szkoły Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, s. 78-84; (opiekun naukowy M. Miśniakiewicz).
 - Nicia W., (2023), Poziom wiedzy uczniów technikum gastronomicznego na temat systemów zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności, w: Logistyka i Jakość, red. J. Wyród-Wróbel i G. Biesok, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Bielsko-Bialskiego; opiekun naukowy J. Dziadkowiec.
 - Rajczyk A. (2023), Rola opakowań w kreowaniu skojarzeń związanych ze smakiem piw rzemieślniczych, [w:] Miśniakiewicz M. (red.), Innowacje w nauce i praktyce: preferencje i oczekiwania konsumenta, Kraków: Wydawnictwo Małopolskiej Szkoły Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, s. 60-71; (opiekun naukowy M. Miśniakiewicz).
 - Rajczyk A., (2023), Certyfikaty związane z branżą odzieżową – znajomość wśród młodych konsumentów, w: Logistyka i Jakość, red. J.Wyród-Wróbel i G.Biesok, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Bielsko-Bialskiego; opiekun naukowy J. Dziadkowiec.

Na szczególną uwagę zasługują także publikacje studentów zebrane w formie monografii naukowych, które są efektem działalności KNOT oraz KN FutureLAB. Więcej publikacji można znaleźć w Załączniku uzupełniającym nr 4.H.

- IV. Osiągnięcia studentów w konkursach naukowych – przykładowe osiągnięcia przedstawiono w Tabeli 4.1.

Tabela 4.1. Przykładowe osiągnięcia kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku w zakresie udziału studentów w konkursach naukowych

Nauczytel	Rok	Konkurs
Dziadkowiec Joanna, dr hab. prof. UEK	2023	Konkurs Project Master 2023 – wyróżnienie dla najlepszej pracy licencjackiej: Patrycja Citak Analiza ryzyka na przykładzie

		projektów realizowanych z funduszy unijnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Dziadkowiec Joanna, dr hab. prof. UEK	2023	Konkurs PTT na Najlepszą Pracę Dyplomową z zakresu Towaroznawstwa /Nauk o Jakości – nagroda w kategorii prac inżynierskich/licencjackich: Anita Rajczyk, <i>Wpływ certyfikacji wyrobów odzieżowych na decyzje zakupowe młodych konsumentów w Polsce.</i>
Miśniakiewicz Małgorzata, dr inż.	2023	Nagroda w konkursie PTT o/Kraków na najlepszą pracę dyplomową z zakresu Towaroznawstwa/Nauk o jakości w kategorii praca magisterska: Jarosław Pawlik, <i>Komunikacja marketingowa w mediach społecznościowych firm produkujących wyroby czekoladowe</i>
Suwała Grzegorz, dr	2023	Wyróżnienie promowanej pracy inżynierskiej Szymona Polaka w konkursie na najlepszą pracę dyplomową, organizowanym przez Polskie Towarzystwo Towaroznawcze
Dziadkowiec Joanna, dr hab. prof. UEK	2022	Konkurs Project Master – wyróżnienie dla najlepszej pracy licencjackiej: Oliwia Rosenbeiger, <i>Narzędzia i metody zarządzania jakością w zarządzaniu projektami – na przykładzie wniosków współfinansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie</i>
Miśniakiewicz Małgorzata, dr inż.	2022	Nagroda główna w Konkursie Prac Seminaryjnych w ramach II Dni Młodych Liderów Jakości za pracę: Jarosław Pawlik, <i>Handel elektroniczny żywnością Rynek e-grocery w Polsce i Szwecji</i>
Miśniakiewicz Małgorzata, dr inż.	2022	Nagroda PTT o/Poznań dla Jarosława Pawlika w konkursie prac seminaryjnych za wartość poznawczą i aplikacyjną pracy: Jarosław Pawlik, <i>Handel elektroniczny żywnością Rynek e-grocery w Polsce i Szwecji</i>
Cholewa-Wójcik Agnieszka dr hab. inż. prof. UEK	2020	I nagroda dla inż. Anny Kowanetz w Ogólnopolskim Konkursie na prace dyplomowe o tematyce opakowaniowej organizowanym przez Polską Izbę Opakowaniową w Kategorii najlepsza praca inżynierska: "Rola innowacji w projektowaniu opakowań"
Salerno-Kochan Renata dr hab. inż. prof. UEK	2018	nagroda dla studentki Towaroznawstwa Żanety Majorek za pracę inżynierską: „Badania jakości wybarwień uzyskanych za pomocą barwników naturalnych na wyrobach tekstylnych” w konkursie im. S. Żurka, organizowanym przez Izbę Bawełny w Gdyni

Nauczyciele akademicki angażują się także w uniwersyteckie przedsięwzięcia popularyzujące naukę w Polsce i za granicą, m.in. Science Dialogue Program, Małopolska Noc Naukowców, Małopolska Chmura Edukacyjna, Dni Otwarte UEK, Festiwal Małopolska Przyszłości, Festiwal Nauki i Sztuki.

4.4. Założenia, cele i skuteczność prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposobów, zasad i kryteriów oceny jakości kadry oraz

udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystania wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry.

Uczelnia posiada politykę kadrową, która jest jasno określona, a jej procedury są publicznie dostępne i wdrażane. Za politykę kadrową w Uniwersytecie odpowiada Rektor, ale zgodnie z Regulaminem organizacyjnym UEK (Załącznik do Zarządzenia Rektora nr [R.0211.42.2024](#) z dnia 3.10.2024 r.) Dziekan Kolegium jest przełożonym pracowników Kolegium, formułuje i realizuje politykę w zakresie rozwoju kadry naukowej Kolegium. Polityka ta, w odniesieniu do nauczycieli akademickich, realizowana jest zgodnie z Ustawą - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20 lipca 2018 r., Statutem Uczelni, odpowiednimi uchwałami Senatu i zarządzeniami Rektora.

Od października 2020 r. Uczelnia posiada prawo do stosowania Logo HR Excellence, a uzyskanie tego wyróżnienia nadawanego przez Komisję Europejską poprzedzono zostało analizą luk i potrzeb. Aktualnie powstają rozwiązania zgodne z wytycznymi w tym zakresie zawartymi w Europejskiej Karcie Naukowca ([European Charter for Researchers](#)) oraz Kodeksie Postępowania przy Rekrutacji Pracowników Naukowych (Code of Conduct for the Recruitment of Researchers).

Kadra akademicka UEK rekrutowana jest w drodze konkursowej, a priorytetem jest zatrudnianie do pracy badawczo-dydaktycznej jak najlepszych kandydatów, czemu sprzyjają przyjęte transparentne procedury konkursowe, regulowane Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.39.2024](#) w sprawie wprowadzenia wytycznych w zakresie polityki zatrudniania nauczycieli akademickich w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie. Wysokość wynagrodzenia jest ściśle określona Regulaminem wynagradzania pracowników UEK wprowadzonym Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.29.2024](#) z dnia 1 lipca 2024. Podstawowym warunkiem zatrudnienia nowego nauczyciela w ramach stosunku pracy są oczekiwania dotyczące rozwoju Uczelni i dyscypliny naukowej oraz występujące od dłuższego czasu i przewidywane na następne lata obciążenie (łącznie z ustawowymi godzinami ponadwymiarowymi) dotychczasowych pracowników danej katedry lub jednostki pozakolegialnej, pozwalające zapewnić pensum dla nowo zatrudnianego pracownika. Zatrudnienie może być podjęte dopiero po uzyskaniu pozytywnej decyzji Rektora o przyznaniu etatu lub jego części, poprzedzonej zaopiniowaniem wniosku przez Senacką Komisję ds. Rozwoju Zasobów Ludzkich. Planowaniu zatrudnienia przyświeca osiągnięcie celów programowych, a pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* posiadają dorobek naukowo-badawczy powiązany z treściami kształcenia wykładanego przedmiotu. Każdy z pracowników podlega ocenie bieżącej (przez bezpośredniego przełożonego) i okresowej (co najmniej raz na 4 lata). Wyniki oceny okresowej pracowników służą władzom Uczelni do prowadzenia polityki kadrowej, m.in. w zakresie przedłużania zatrudnienia w przypadku nauczycieli akademickich zatrudnionych na czas określony, zmiany zajmowanego stanowiska, w tym awansu zawodowego, rozwiązania stosunku pracy w przypadku oceny negatywnej. Zgodnie z zapisami Ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20 lipca 2018 oraz Statutu UEK otrzymanie przez pracownika oceny negatywnej w ramach oceny okresowej może stanowić podstawę rozwiązania z nim stosunku pracy za wypowiedzeniem. Otrzymanie przez pracownika dwóch kolejnych ocen negatywnych skutkuje rozwiązaniem przez Rektora stosunku pracy z tym pracownikiem za wypowiedzeniem.

Ocena okresowa obejmuje ewaluację takich obszarów, jak działalność naukowo-badawcza, dydaktyczna, organizacyjna oraz współpraca z otoczeniem administracyjnym i gospodarczym. Pracownicy samodzielni podlegają ocenie Komisji Senackiej ds. Zasobów Ludzkich, natomiast pracownicy niesamodzielni oceniani są przez Kolegialne Zespoły ds. Rozwoju Kadr. Szczegółowe informacje o aktywności pracowników naukowych i dydaktycznych są gromadzone i uzupełniane w ramach repozytorium danych o dorobku, działalności organizacyjnej i dydaktycznej nauczycieli akademickich w systemie Potencjał UEK ([potencjal.uek.krakow.pl](#)). W obszarze oceny jakości działalności dydaktycznej brane są pod uwagę wyniki hospitacji oraz oceny studentów i doktorantów.

W ocenie pracy kadry UEK uczestniczą studenci. Mają oni możliwość wyrażenia swoich opinii na temat każdego zajęcia w formie zstandaryzowanej ankiety internetowej w systemie [USOSweb](#),

uruchamianej pod koniec każdego semestru. Wyniki ankiet analizowane są w ramach Kolegiów i Instytutów, a także są udostępniane kierownikom Katedr oraz pracownikom. Na platformie [USOSweb](#) prezentowany jest ranking 10 najwyższ ocenianych katedr i nauczycieli akademickich Instytutu. Osoby najlepiej oceniane przez studentów otrzymują nagrody Rektora za osiągnięcia dydaktyczne. Prowadzona polityka kadrowa Uniwersytetu skutecznie motywuje nauczycieli akademickich do rozwoju naukowego. Stosowane narzędzia procentują zarówno wzrostem liczby promocji doktorskich, jak i powiększaniem się kadry samodzielnych pracowników naukowych.

4.5. System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. W tym kontekście warto przedstawić awanse naukowe kadry związanej z ocenianym kierunkiem studiów

Celem polityki kadrowej UEK, poza zatrudnieniem pracowników na wysokim poziomie, jest również wspieranie rozwoju zawodowego osób już zatrudnionych, motywowanie nauczycieli akademickich do rozwijania kompetencji dydaktycznych i podnoszenia kwalifikacji naukowych. Ważną rolę w rozwoju kompetencji dydaktycznych kadry do 2020 roku odgrywało Studium Doskonalenia Dydaktyki Akademickiej, wcześniej Studium Doskonalenia Pedagogicznego Asystentów, funkcjonujące na podstawie Zarządzenia Rektora nr R-0201-47/2015 oraz Zarządzenia Rektora nr R- 0201-32/2019. W 2022 roku uruchomiony został nowy program szkoleniowy pod nazwą Szkoła Podstaw Dydaktyki Akademickiej (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.1.2022](#) w sprawie Zasad organizacji i prowadzenia programu szkoleniowego Szkoła Podstaw Dydaktyki Akademickiej w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie), nad którym opiekę administracyjną sprawuje Dział Jakości Kształcenia. DJK i inne jednostki dydaktyczne UEK pozyskują też w ramach projektów środki zewnętrzne przeznaczone na szkolenia pracowników.

W latach 2018-2024 kadra UEK mogła uczestniczyć w projektach podnoszących kompetencje dydaktyczne, tj. Mistrzowie Dydaktyki, UEK HUB2.0 oraz Cyfrowy UEK. Uczestnicząc w nich nauczyciele akademicy są odpowiednio przygotowani do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, czego potwierdzeniem jest powszechne wykorzystywanie platformy Moodle, np. do prowadzenia kursów, zamieszczania materiałów dydaktycznych dla studentów, prowadzenia testów i innych form sprawdzania wiedzy i umiejętności studentów, przeprowadzania egzaminów testowych, bieżącej komunikacji pomiędzy studentami i wykładowcami, w tym także prowadzenia tzw. e-konsultacji. Dodatkowo dzięki szkoleniom przeprowadzonym przez Centrum e- learningu przekształcone w 2024 roku w Dział Rozwoju Dydaktyki i Multimediów oraz stanowisko ds. metodyki e-zajęć działające w strukturze Prorektora ds. Kształcenia i studentów, nauczyciele mogli nabyć kompetencje w zakresie synchronicznego prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość za pomocą takich platformy i MSTEams. Ponadto w ramach szkoleń organizowanych okazjonalnie przez firmę StatSoft Polska sp. z o.o., wykładowcy mają rokrocznie możliwość doszkalania się z zakresu obsługi oprogramowania Statistica.

Zarządzeniem nr [R.0211.74.2021](#) z dnia 9 listopada 2021 r. został utworzony Fundusz Doskonałości Dydaktycznej podlegający Prorektorowi ds. Kształcenia i Studentów, którego celem jest wspieranie doskonalenia kompetencji dydaktycznych pracowników Uczelni uczestniczących w procesie kształcenia i podnoszenie jakości kształcenia na Uczelni, w szczególności poprzez rozwój oraz unowocześnienie metodyki i form prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Władze Uczelni wspierają i motywują kadre do rozwoju naukowego, wykorzystując w tym celu wewnętrzne programy i stosowne regulacje prawne. Należą do nich np. nagrody Rektora za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne (opiniowane przez Radę Kolegium oraz właściwe komisje senackie). Utworzony został także [Fundusz Doskonałości Naukowej](#) z czterema programami grantów wewnętrznych: Prolog, Potencjał, Program Doskonałość Badawcza i Program Wsparcie aktywności Publikacyjnej.

Władze UEK wspierają inicjatywy pracowników dotyczące organizacji konferencji, umożliwiają korzystanie z urlopów doktorskich i naukowych, zgodnie Regulaminem Pracy UEK (załącznik do Zarządzenia Rektora nr R-0201-41/2019). Elementem motywującym pracowników są także możliwości zmniejszenia wysokości pensum w przypadku realizacji grantów badawczych Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.60.2023](#). Stosowane instrumenty motywacyjne są również ukierunkowane na umiędzynarodowienie procesu kształcenia, czego wyrazem jest wspieranie wyjazdów zagranicznych pracowników w celu ich rozwoju dydaktycznego, ale i naukowego. Uczelnia wspiera także realizację prac awansowych poprzez stworzenie możliwości publikacji monografii (jak również skryptów czy podręczników) finansowanych ze środków uczelni w uczelnianym wydawnictwie.

4.6. Spełnienie reguł i wymagań w zakresie doboru nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz obsady zajęć, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Zgodnie z Ustawą - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20 lipca 2018 r. pierwsze zatrudnienie nauczyciela akademickiego na czas nieokreślony lub określony dłuższy niż 3 miesiące, w wymiarze przekraczającym połowę pełnego wymiaru czasu pracy następuje w drodze konkursu otwartego, którego procedurę określono w §55 Statutu UEK. Ogłoszenie konkursowe publikowane jest na stronach internetowych UEK, MEiN oraz na portalu Komisji Europejskiej dla mobilnych naukowców - Euraxess. Podstawowe wymagania wobec kandydatów na nauczycieli akademickich w UEK zawarto m.in. w Statucie UEK (§50), który określa je dla poszczególnych stanowisk (profesora, profesora uczelni, adiunkta, asystenta, starszego wykładowcy i innych). Możliwe jest wprowadzenie w ogłoszeniu o konkursie dodatkowych wymagań, niezbędnych dla zatrudnienia na danym stanowisku. Zgodnie z zarządzeniami Rektora UEK w sprawie zasad zatrudniania i awansowania pracowników w UEK (nr R-0201-37/2017 z dnia 11 września 2017 r., nr R-0201-50/2017 z dnia 20 grudnia 2017 r. oraz nr R-0201-20/2019 z dnia 3 czerwca 2019 r. oraz Zarządzenia Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr R.0211.39.2024 z dnia 13 września 2024 roku) przy zatrudnianiu na stanowisku asystenta preferowane są osoby ze stopniem naukowym doktora. Wymagania wobec kandydatów, ich kompetencji i doświadczenia uzależnione są także od grupy pracowniczej, w której prowadzona jest rekrutacja. Przykładowo przy naborze na stanowisko asystenta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych poszukiwane są osoby posiadające predyspozycje do prowadzenia prac badawczych i przygotowanie do pracy dydaktycznej.

Wyłonione w drodze otwartego konkursu osoby zatrudniane są zgodnie z Ustawą - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20 lipca 2018 r. Pierwsza umowa o pracę z nauczycielem akademickim uczelni jest zawierana w przypadku asystenta na rok, a w przypadku adiunkta na 2 lata. Druga umowa o pracę - po uzyskaniu pozytywnej oceny okresowej - jest umową na czas nieokreślony. Rozwiązanie stosunku pracy z nauczycielem odbywa się zgodnie Kodeksem pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. i z Ustawą - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dn. 20 lipca 2018 r.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
-----	---	--

1.	Przestrzegać zasady zgodności dorobku naukowego prowadzącego zajęcia z treściami programowymi tych zajęć, nawet poprzez powierzenie tych zajęć osobom spoza Wydziału	Za obsadę zajęć dydaktycznych na prowadzonym kierunku odpowiada dyrektor Instytutu, który dobiera kadrę do prowadzenia zajęć po konsultacji z kierownikami katedr. Kompetencje do prowadzenia zajęcia są weryfikowane na podstawie wykształcenia, doświadczenia zawodowego zdobytego w innych jednostkach edukacyjnych lub przedsiębiorstwach oraz na podstawie działalności naukowej nauczycieli akademickich
----	--	--

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

.....

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

5.1. Stan, nowoczesność, rozmiar i kompleksowość bazy dydaktycznej i naukowej służącej realizacji zajęć oraz działalności naukowej na kierunku Inżynieria Jakości Produktu

Zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* realizowane są w ramach istniejącej na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie infrastruktury (zał. obowiązkowy 5.A), którą tworzy kampus tego Uniwersytetu, o ogólnej powierzchni wynoszącej 71 722 m² zlokalizowany przy ul. Rakowickiej 27 w Krakowie oraz budynki Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem przy ul. Sienkiewicza 4 i 5 o ogólnej powierzchni 3 868 m². Zarówno kampus, jak i budynki Instytutu, stanowią własność Uczelni. Budynki zlokalizowane są w centralnej części Krakowa w bezpośredniej bliskości centrum komunikacyjnego – krakowskiego dworca kolejowego i autobusowego; infrastruktura UEK jest też doskonale skomunikowany z pozostałymi częściami miasta. Teren kampusu zabudowany jest dwudziestoma budynkami, w tym jedenastoma z funkcją dydaktyczną. Pozostałe budynki przeznaczone są pod obsługę administracyjną oraz magazynowo - gospodarczą. Kampus tworzą budynki dydaktyczne, w których znajdują się: sale wykładowe, sale ćwiczeniowe, laboratoria językowe, laboratoria komputerowe oraz obiekty sportowe. Zajęcia na kierunku *Inżynieria Jakości Produktu* odbywają się głównie w dedykowanych Instytutowi budynkach przy ul. Sienkiewicza 4 i 5. Szczegółowy wykaz sal dydaktycznych został zamieszczony w załączniku uzupełniającym 5.A.

W [obiektych sportowych](#) na terenie kampusu realizowane są zajęcia z wychowania fizycznego. Hala widowiskowo-sportowa o powierzchni 1 400 m², z możliwością dzielenia na trzy sektory, z liczbą 880 miejsc na trybunach ma pełnowymiarowe boiska do gry w koszykówkę, siatkówkę, piłkę ręczną, piłkę halową, badmintonu czy tenis ziemny. Wyposażona jest w nagłośnienie umożliwiające prowadzenie zajęć fitness, zegary sportowe umożliwiające przeprowadzanie zawodów sportowych oraz sprzęt sportowy do prowadzenia zajęć dydaktycznych, oraz basen o wymiarach 24,9 m długości, 12,5 m szerokości i głębokości od 1,2 m do 1,95 m. Pływalnia wyposażona jest w zegary basenowe, nagłośnienie, sprzęt sportowy do

nauki pływania, doskonalenia pływania i prowadzenia zajęć fitness; siłownia – pomieszczenie wyposażone w półprofesjonalny sprzęt sportowy firm: Kettler, Life Fitness, Concept.

Wśród licznych inwestycji infrastrukturalnych, jakie w ostatnim czasie zostały zrealizowane na Kampusie naszej Uczelni, centralne miejsce zajmuje [nowoczesne Forum UEK](#), które zostało oddane do użytku w dniu 18 czerwca 2021 r. Przestrzeń Forum UEK składa się z wielofunkcyjnej platformy oraz trybun dla ok. 150 osób. Pod budynkiem z kolei przygotowano miejsca postojowe dla ponad 50 samochodów (w formie garażu otwartego). Jako platforma dla organizowanych przez cały rok imprez, typu targi, wystawy, koncerty, a także jako enklawa oferująca możliwości pasywnego i aktywnego odpoczynku na świeżym powietrzu, przestrzeń Forum może być dostosowana do konkretnych wymagań – np. poprzez instalację boisk sportowych do koszykówki, siatkówki, tenisa ziemnego oraz stołów do tenisa stołowego, a także strefy aktywności dla innych rodzajów ćwiczeń, takich jak gry plenerowe. Forum ma zachęcać pracowników, studentów oraz gości do integracji, aby dynamika kultury uniwersyteckiej widoczna była nie tylko z perspektywy sal wykładowych, ale i poprzez przestrzenie rekreacyjne i inne aktywne pola zachęcające zarówno do różnorodnego funkcjonowania w życiu Uniwersytetu, jak i do oddziaływania poprzez aktywności ruchowe oraz intelektualne na zewnątrz. Cały kompleks został uzupełniony o budynek zaplecza zawierający pomieszczenia do przechowywania sprzętu sportowego, magazyny oraz toalety, w tym dla osób z niepełnosprawnościami.

Uniwersytet jest obecnie w fazie przygotowywania nowych inwestycji, które w ciągu najbliższych 2 - 4 lat w znacznym stopniu poprawią warunki obsługi i pracy studentów. Wśród planowanych przedsięwzięć wskazać należy przede wszystkim budowę [nowego Centrum Obsługi Studenta](#) (planowane zakończenie inwestycji – 2026 r.), które oferować będzie nowoczesną infrastrukturę dla zintegrowanego dziekanatu oraz różnych jednostek administracyjnych zorientowanych na administrację procesu dydaktycznego (m.in. Biuro ds. Kształcenia, Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami, Biuro ds. Relacji z Absolwentami). Projektowany jest również nowy budynek dydaktyczny o powierzchni ponad 15 000 m².

5.2. Infrastruktura i wyposażenia instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe (w przypadku, gdy w planie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe)

Ze względu na brak zajęć w instytucjach poza uczelnią ten problem nie dotyczy UEK. Natomiast, jeżeli chodzi o studenckie praktyki zawodowe na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, to z raportów z praktyk sporządzanych przez studentów wynika, że infrastruktura i wyposażenie organizatorów praktyk pozwalały na jej przeprowadzenie zgodnie z wymogami wynikającymi z Zarządzenia Rektora UEK.

5.3. Dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnej (w tym Internetu a także platformy e-learningowej, w przypadku, gdy na ocenianym kierunku prowadzone jest kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość) oraz stopień jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów oraz w działalności i komunikacji naukowej

Salę dydaktyczne (wykładowe i ćwiczeniowe) wyposażone są w projektory multimedialne i tablice. Dodatkowo w laboratoriach językowych i salach w Pawilonie G są tablice multimedialne.

Wsparcie procesów dydaktycznych na UEK za pomocą metod i technik kształcenia na odległość realizowane jest od 2006 r. przez [Biuro ds. Kształcenia](#). Włączenie działań e-edukacyjnych na UEK do Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia zostało wpisane w przyjętą przez Senat UEK strategię zarówno na lata 2012-2020, jak i Strategię Rozwoju UEK na lata 2021-24. (nowa strategia, na kolejne lata, jest opracowywana w momencie składania niniejszego raportu).

Działania te możliwe są dzięki utrzymaniu i ciągłemu doskonaleniu [platformy Moodle](#) (aktualna wersja: 4.3), na której indywidualne konta (tj. spersonalizowany i autoryzowany dostęp) posiadają wszyscy studenci i nauczyciele akademicki UEK (konta zakładane są automatycznie z wykorzystaniem ogólnouniwersyteckich osobowych baz danych). Analogiczna sytuacja dotyczy wykorzystywanych w UEK platform wideokonferencyjnych – w latach 2020-2021 była to platforma Zoom, a od października 2021 r. platforma [Microsoft Teams](#) (w oparciu o licencję A3). Zasady wykorzystania platformy MT do prowadzenia zajęć na odległość, a e-platformy Moodle jako narzędzia wspomagającego tradycyjny sposób nauczania przedstawiono w kryterium 2.3. e-platforma Moodle jest także wykorzystywana jako główne narzędzie do stosowania zindywidualizowanej i zaawansowanej metody uczenia na odległość częściowo zastępującej tradycyjny sposób nauczania – metody Blended learning. e-Zajęcia (zajęcie e-learningowe) to forma zajęć akademickich równoprawna z zajęciami tradycyjnymi, która jest wpisywana na stałe do harmonogramu zajęć. Pracownicy mogą uzyskać certyfikat uprawniający do prowadzenia e-zajęć w wymiarze 20, 40 lub 60% w stosunku do ogólnej liczby godzin przewidzianych na realizację danego przedmiotu. e-Zajęcia w określonym procentowym udziale są przekształcane w kurs internetowy, który staje się komplementarny względem wykładów, ćwiczeń, konwersatoriów i seminariów odbywających się stacjonarnie. Każdy z takich kursów przechodzi proces wewnętrznej certyfikacji *ex ante*.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* niektóre z prowadzonych przedmiotów mają formę certyfikowanych kursów e-learningowych, w ramach których wykładowcy stosują metodę blended learning, dostosowując wykorzystywane narzędzia nauczania zdalnego do charakteru zajęć oraz możliwości osób w nich uczestniczących. W ramach e-zajęć przyjęto odrębne metody weryfikacji oraz oceny efektów uczenia się, które w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych weryfikowane są za pomocą wybranych przez nauczycieli technik i narzędzi, oferowanych przez e-platformę Moodle. Są one każdorazowo dostosowywane do celów dydaktycznych przedmiotu, metod jego prowadzenia oraz potrzeb grupy. Należą do nich zarówno testy sprawdzające, testy uczące, quizy czy wewnątrz treściowe pytania kontrolne, jak i zadania indywidualne oraz grupowe realizowane w ramach forów dyskusyjnych lub czatów. Szczegółowy wykaz zawiera załącznik uzupełniający 4.F.

Zarządzenie Rektora nr [R-121-78/2008](#) z dnia 28 listopada 2008 r. obliguje każdego nauczyciela akademickiego UEK do posiadania elektronicznej wizytówki ([e-wizytówka](#)) na platformie Moodle. Stanowi ona podstawową płaszczyznę komunikacji ze studentami. Nauczyciele zdalnie prowadzą również konsultacje (e-konsultacje) i mogą to robić z wykorzystaniem dowolnego kanału komunikacji, w tym w ramach e-platformy. Znakomita część nauczycieli UEK wykorzystuje platformę Moodle albo do tworzenia elektronicznych repozytoriów materiałów i pomocy dydaktycznych, wspomagających tradycyjnie realizowane zajęcia, albo do aktywnego i planowego włączania pracy zdalnej studentów w proces kształcenia na danym

kierunku studiów. Obecnie na tej platformie zarejestrowanych jest ok. 19,5 tys. kursów, z czego aktywnych (w różnych wersjach i rocznikach) pozostaje ok. 8 tys.

Przy logowaniu się do systemów administrowanych bezpośrednio przez uczelnię (np. USOSweb, APD, poczta elektroniczna, WiFi) wykorzystywane są dane przechowywane w systemie LDAP – bezpośrednio lub w połączeniu z systemem CAS ([Central Authentication Service](#)). Dane do systemu LDAP pobierane są z bazy studentów, dostępnej w systemie dziekanatowym USOS. Login studenta oraz adres jego poczty elektronicznej generowany jest automatycznie (w oparciu o numer albumu studenta) w momencie przyjmowania go na uczelnię. Student samodzielnie zarządza swoim hasłem (jego zmianą lub resetowaniem) z wykorzystaniem [serwisu „Studenti”](#). W przypadku systemów zewnętrznych (Office 365, Zoom) loginem jest adres pocztowy w domenie UEK, a tworzenie i resetowanie hasła oraz uwierzytelnianie studenta odbywa się z wykorzystaniem mechanizmów tych systemów. Pomoc na temat instalacji, konfiguracji i korzystania z poszczególnych systemów i usług dostępna jest [w jednym miejscu](#).

W ramach e-zajęć prowadzonych częściowo na platformie Moodle, wiedza i umiejętności studentów opisane efektami uczenia się weryfikowane są za pomocą wybranych przez nauczycieli technik i narzędzi, oferowanych przez tę platformę. Są one każdorazowo dostosowywane do celów dydaktycznych przedmiotu, metod jego prowadzenia oraz potrzeb grupy. Należą do nich zarówno testy sprawdzające, testy uczące, quizy czy wewnątrz treściowe pytania kontrolne, jak i zadania indywidualne oraz grupowe, a także warsztaty online.

Działalność i komunikacja naukowa oparte są na kilku kluczowych źródłach. [Portal Nauka](#) agreguje informacje o działalności naukowej, przedstawia kwestie organizacyjne i awansowe, informacje o promocjach doktorskich i habilitacyjnych oraz dostępnych konkursach i stypendiach. Sekcja Rozwój Naukowy, koncentruje się na informacjach niezbędnych dla pracowników (np. [warunkach uzyskiwania urlopów naukowych](#) lub [obniżeniu pensum](#)) oraz informacjach o [studenckim ruchu naukowym](#). Biblioteka Główna UEK prowadzi autorski [portal naukowy Dorobek](#), przedstawiający osiągnięcia publikacyjne pracowników UEK, pozwalający na analizy z poziomu Uczelni, Kolegium, Instytutów, katedr i indywidualnych pracowników, generowanie raportów wg różnych kryteriów, zarówno w języku polskim jak i [angielskim](#). Dział Wsparcia Projektów prowadzi [portal Granty](#), na którym zawarto informacje dotyczące dostępnych grantów wewnętrznych (np. uczelniany program [Doskonałość Badawcza](#) lub [Wsparcie Aktywności Publikacyjnej](#)), grantów krajowych (NCN, NCBiR, NAWA), [naborów do grantów międzynarodowych](#), oraz informacje o [grantach instytucjonalnych](#). Biblioteka monitoruje możliwości publikacji w czasopiśmie, np. możliwościach [publikowania otwartego](#) (open access).

Osoby zainteresowane i aktualni doktoranci zyskują informacje przez [portal Centrum Kształcenia Doktorantów](#), a studenci mogą dzielić się swoimi osiągnięciami naukowymi dzięki inicjatywie [Monografii Studenckich](#).

5.4. Udogodnienia w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami

W ramach wdrażania [uczelnianej polityki dostępności](#) przestrzeń architektoniczna dla osób z niepełnosprawnością kształtuje się następująco:

1. Budynek Główny – budynek posiada dwa wejścia, jedno główne oraz drugie znajdujące się z tyłu budynku zapewniające możliwość ruchu osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Dostęp do windy jest możliwy z poziomu 0, do którego osoby z niepełnosprawnościami mogą dostać się poprzez podnośnik obsługiwany przez portiera. Komunikacja pionowa w budynku – jedna winda i trzy klatki schodowe. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku znajdują się na każdej kondygnacji toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Z tyłu budynku znajdują się 2 miejsca parkingowe dla OzN (przy Forum UEK). Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego. Na 3 piętrze znajduje się krzesło ewakuacyjne.
2. Pawilon A/B/C/E – obiekt składa się z czterech budynków. Posiada trzy wejścia, dwa boczne do Pawilonu A i B i jedno główne do Pawilonu C z podjazdem zapewniającym możliwość ruchu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, od którego jest bezpośredni dostęp do windy. Drzwi nie są otwierane automatycznie. Wejście do Pawilonu E odbywa się przez Pawilon C i B. Komunikacja pionowa w budynku - dwie windy umożliwiające poruszanie pomiędzy każdym z Pawilonów (ABCE) i cztery klatki schodowe. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku znajdują się na każdej kondygnacji toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu głównym Pawilonu C znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. W Nowej Auli w Pawilonie C znajduje się pętla indukcyjna. Najbliższe miejsca parkingowe dla OzN znajdują się przy dawnym Pawilonie D oraz przy Forum UEK. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego. Przy portierni w pawilonie C znajdują się defibrylator AED. Na ostatnich piętrach pawilonu B i A znajdują się krzesła ewakuacyjne.
3. Pawilon F – budynek posiada dwa wejścia, jedno główne zapewniające możliwość ruchu osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, od którego jest bezpośredni dostęp do wind oraz drugie znajdujące się z tyłu pawilonu. Drzwi przy wejściu głównym otwierają się automatycznie. Komunikacja pionowa w budynku – dwie windy i dwie klatki schodowe. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku na poziomach nr 0, 2, 4, i 6 znajdują się toalety dla osób z niepełnosprawnościami, na parterze znajduje się również pokój dla rodzica z dzieckiem. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Na najniższym poziomie pawilonu znajdują się miejsca parkingowe. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego. W pawilonie znajdują się dwa krzesła ewakuacyjne – na 3 i 6 piętrze.
4. Pawilon G – budynek ma jedno wejście, posiadające podjazd dla wózków inwalidzkich, drzwi nie otwierają się automatycznie. Od wejścia jest bezpośredni dostęp do windy. Komunikacja pionowa w budynku – jedna winda i jedna klatka schodowa. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku znajdują się na każdej kondygnacji toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Przy budynku znajdują się 2 miejsca parkingowe dla OzN. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego.
5. Budynek Ustronie – budynek posiada cztery wejścia: główne z przodu budynku niedostępne dla osób poruszających się na wózku, jedno z tyłu budynku zapewniające możliwość ruchu osób poruszających się na wózkach (windą) oraz dwa boczne znajdujące się z tyłu budynku – w tym jedno z windą. Komunikacja pionowa w budynku –

dwie windy i trzy klatki schodowe. W budynku znajdują się na każdej kondygnacji toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Przy budynku znajdują się 2 miejsca parkingowe dla OzN. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego. W budynku na ostatnim piętrze znajduje się krzesło ewakuacyjne.

6. Pawilon S (sportowy) – budynek posiada dwa wejścia, jedno główne, które umożliwia ruch osób poruszających się na wózkach, od którego jest bezpośredni dostęp do windy i drugie znajdujące się z tyłu budynku, posiadające podjazd dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Komunikacja pionowa w budynku – jedna winda i dwie klatki schodowe. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku znajdują się na każdej kondygnacji toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. W salach nr 7 i 8 znajdują się pętle indukcyjne. Przy budynku znajdują się 2 miejsca parkingowe dla OzN. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego.
7. Budynki przy ul. Sienkiewicza 4 i 5 – posiadają dwa wejścia. Przy czym, w budynku przy Sienkiewicza 4 oprócz jednego głównego wejścia znajduje się drugie z tyłu niniejszego budynku niedostosowane dla osób z niepełnosprawnościami (do budynku prowadzi ciąg schodów). Zamontowane poręcze ułatwiają wchodzenie do obu budynków. Komunikacja pionowa w budynkach – klatki schodowe. Korytarze i hole w obu budynkach uniemożliwiają swobodne poruszanie się. Ponadto, nie ma toalet dla osób z niepełnosprawnościami. W holach głównych obu budynków znajdują się portierne, w których można uzyskać pomoc i informację – portierne są dodatkowo zaopatrzone w apteczki do udzielenia pierwszej pomocy. Za budynkiem przy ul. Sienkiewicza 4 znajdują się miejsca parkingowe – do 7 samochodów. Dodatkowo w środku niniejszego budynku znajduje się garaż, umożliwiający zaparkowanie do 6 samochodów. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego. Oba wyżej wymienione budynki – wraz z garażem i miejscami do parkowania (za budynkiem Sienkiewicza 4) – są monitorowane całodobowo oraz są wyposażone w systemy alarmowe. Na drzwiach wejściowych do obu budynków zamontowano elektrozamki na imienne karty magnetyczne wydane przez Uniwersytet dla pracowników jednostek znajdujących się w wyżej wymienionych budynkach. Budynek przy ul. Sienkiewicza 4 posiada na każdym półpiętrze toalety, zamontowane hydranty gaśnicze; dodatkowo na korytarzach są ustawione gaśnice proszkowe. W budynku przy ul. Sienkiewicza 5 – na półpiętrze znajduje się ogólnodostępna toaleta, na korytarzach są ustawione gaśnice proszkowe.

Obecna siedziba laboratoriów przy ul. Sienkiewicza 4 i 5 ma zostać przeniesiona na teren Kampusu UEK (ul. Rakowicka 27, Kraków). Uczelnia jest w trakcie dostosowywania obecnego paw. H na potrzeby laboratoriów (zakonczenie procesu - koniec roku akademickiego 2024-25). Budynek jest przeprojektowywany według zasad uniwersalnego projektowania. Zapewniony zostanie dostęp do budynku dla osób z niepełnosprawnościami w tym dla osób z ograniczoną mobilnością. W budynku znajduje się winda, która zapewnia swobodną komunikację pionową, a wejścia (główne oraz tylne) będą umożliwiały swobodny dostęp.

Dotychczasowy Budynek D, będący m.in. siedzibą BON, został rozebrany w 2023 roku, a na jego miejscu powstaje [nowe Centrum Obsługi Studenta](#) (planowane zakończenie inwestycji –

2026 r.). Nowy budynek oferować będzie nowoczesną infrastrukturę dla zintegrowanego dziekanatu oraz różnych jednostek administracyjnych zorientowanych na administrację procesu dydaktycznego (m.in. Centrum Jakości Kształcenia, Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami, Biuro ds. Relacji z Absolwentami).

Dokładny opis dostępności architektonicznej umieszczony jest na [stronie Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami](#).

Zajęcia sportowe dla osób z niepełnosprawnościami prowadzi Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Odbywają się one na pływalni. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu realizuje zajęcia uzupełniające, dostosowane indywidualnie do danej niepełnosprawności studenta. Prowadzone są one w sali rekreacyjnej i obejmują ćwiczenia rozciągające, wzmacniające i poprawiające koordynację ruchu.

Studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie Uczelni. Specjalnie oznaczone miejsca parkingowe znajdują się przy: Budynku Głównym, Bibliotece Głównej, Pawilonie A, Budynku Ustronie, Pawilonie S oraz parkingu podziemnym Pawilonu F.

W ramach bieżących remontów na terenie Kampusu UEK powstają lub są remontowane toalety przystosowane dla osób z niepełnosprawnością ruchu, nowopowstała toaleta dla OzN znajduje się w pawilonie Ustronie na parterze. Z kolei w akademiku Merkury zostały wyremontowane cztery miejsca dostosowane do potrzeb osób studiujących z niepełnosprawnością ruchu. W tym akademiku znajduje się również jeden pokój przystosowywany do potrzeb osoby g/Głuchej (zamontowany został dzwonek świetlny).

W ramach [form wsparcia dla studentów słabosłyszących/głuchych](#), na kampusie UEK zainstalowane zostały pętle indukcyjne służące osobom słabosłyszącym wspomagającym się aparatami słuchowymi. Sale wyposażone w pętle indukcyjne: Pawilon G, sala 13, Pawilon C, sala A, B, C, Nowa Aula, Pawilon S, sala 7, 8, Sala profesorska. Miejsca obsługi studentów zaopatrzone w pętle indukcyjne stanowiskowe: Budynek Główny pokój 006, Budynek Główny pokój 011, Biblioteka - wypożyczalnia, Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami.

W lepszej orientacji w przestrzeni pomagają brajlowskie plany terenu Kampusu, znajdujące się aktualnie (wobec wyburzenia pawilonu D) przy portierni Pawilonu C. Na kampusie wprowadzony został system oznaczeń tabliczkami z alfabetem Braille'a z numerami sal wykładowych, pokoi katedralnych, dziekanatów, sekretariatów oraz innych ważnych dla studentów pomieszczeń. Większość wind posiada oznakowanie w alfabecie Braille'a oraz system komunikatów głosowych informujących o kierunku jazdy i aktualnym piętrze. Dla studentów i pracowników dostępny jest również [wirtualny spacer UEK](#). W systemie dostępnym online zaimplementowane są zdjęcia panoramiczne Kampusu UEK. Osoby, które chciałyby zapoznać się z terenem Uczelni i dodatkowo zaplanować sobie wcześniej przemieszczanie po kampusie, mają, dzięki niniejszemu systemowi, taką możliwość. To rozwiązanie jest szczególnie pomocne dla osób, z:

- Ograniczoną mobilnością: Wirtualny spacer pozwala "zwiedzić" dane miejsce bez konieczności wychodzenia z domu.
- Zaburzeniami wzroku: Zdjęcia panoramiczne dają szczegółowy obraz otoczenia, ułatwiając orientację w przestrzeni.
- Zaburzeniami poznawczymi: Możliwość interakcji z wirtualnym spacerem ułatwia zapamiętywanie informacji i orientację w przestrzeni.

Na kampusie funkcjonuje i będzie rozwijany system Totupoint. Jest to system nawigacji przeznaczony dla osób niewidomych i niedowidzących. Korzystając z technologii Bluetooth i smartfona, Totupoint pomaga użytkownikom poruszać się po otoczeniu w sposób bezpieczny i niezależny. Użytkownik otrzymuje szczegółowe opisy punktów orientacyjnych, przeszkód, przejść dla pieszych i innych istotnych elementów otoczenia. Informacje mogą być podawane w języku polskim, angielskim lub innym wybranym języku. Totupoint oferuje szereg funkcji, które ułatwiają nawigację:

- Nawigacja krok po kroku: System prowadzi użytkownika do wybranego celu, podając szczegółowe instrukcje głosowe.
- Ostrzeżenia o przeszkodach: Totupoint ostrzega użytkownika o schodach, krawężniach, zmianach wysokości itp.
- Informacje o otoczeniu: Aplikacja podaje opisy sklepów, restauracji, punktów autobusowych itp.

Możliwość tworzenia tras: Użytkownik może tworzyć i zapisywać własne trasy, aby ułatwić sobie nawigację w często odwiedzanych miejscach.

Zewnętrzna infrastruktura komunikacyjna posiada zniwelowane krawężniki, zaś przy przejściach dla pieszych wbudowana została kostka z wypustkami.

Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2022 r. poz. 2240) nakłada na podmioty publiczne obowiązek zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, w tym możliwości ich bezpiecznej ewakuacji w przypadku zagrożenia. Artykuł 6 ustawy precyzuje, że realizacja tego obowiązku obejmuje m.in.:

- **Ustalenie odpowiednich procedur i przeprowadzenie szkoleń** dla personelu w zakresie udzielania pomocy osobom z niepełnosprawnościami podczas ewakuacji.
- **Wyposażenie obiektu w niezbędny sprzęt** ułatwiający ewakuację osób o ograniczonej mobilności lub percepcji.
- **Posiadanie znajomości technik wsparcia** osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności, aby móc dostosować sposób ewakuacji do ich indywidualnych potrzeb.

Pracownicy Uczelni opracowali [Procedurę ewakuacji Osób z Niepełnosprawnościami](#). Zawiera ona nie tylko aktualne przepisy prawne, ale również praktyczne wskazówki dotyczące projektowania dostępnych dróg ewakuacyjnych oraz implementacji rozwiązań zapewniających bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom budynku.

Dzięki wdrażaniu [uczelnianej polityki dostępności](#), strona internetowa [Uczelni](#) oraz strony jednostek, m.in. [Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami](#) czy serwisy [Biblioteki UEK](#) są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością wzroku, a coraz więcej stron, np. [Centrum Obsługi Studenta](#), dostosowane są również do potrzeb osób z problemami słuchu (dzięki systemowi czytelnika ekranu). Dodatkowo, BON zapewnia dostosowanie materiałów dydaktycznych do potrzeb studentów. W Biurze można wypożyczyć dyktafony, powiększalniki oraz monookulary. W siedzibie Zrzeszenia Studentów Niepełnosprawnych do dyspozycji studentów jest skaner Plustek OpticBook 3600 Plus wraz z niezbędnym oprogramowaniem. Dla potrzeb studentów, którzy mają zajęcia w laboratoriach komputerowych, przygotowano stanowiska wyposażone w program powiększający i udźwiękowienia Lunar Plus.

W Bibliotece znajdują się stoły do pracy indywidualnej dla czytelników z niepełnosprawnością ruchową, są one zlokalizowane w Oddziale Informacji i Dokumentacji, Czytelni Głównej oraz Sali Katalogowej. W Czytelni Głównej dostępne są 4 budki akustyczne, które dają możliwość zapewnienia niewielkiego miejsca wyciszenia, co pozwala na chwilowe odizolowanie od nadmiaru bodźców. W Wypożyczalni zamontowano stanowiskową pętlę indukcyjną, a stanowiska do samodzielnego wypożyczania i zwrotów (self-check) posiadają czytniki z regulacją wysokości. Student naszej Uczelni posiadający orzeczenie o stopniu niepełnosprawności ma prawo do: bycia obsłużonym poza kolejnością, wypożyczenia 10 książek na okres 2 miesięcy, wyznaczenia osoby upoważnionej na okres co najmniej 1 roku do wypożyczania książek w jego imieniu - student wypełnia upoważnienie i podpisany skan przesyła na adres wyp@uek.krakow.pl. Dane studenta weryfikowane są w Biurze ds. Osób z Niepełnosprawnościami UEK. Przy pierwszym odbiorze książek następuje weryfikacja danych osoby upoważnionej.

UEK posiada dwa domy studenckie, z których:

1. Dom Studencki „Fafik” – posiada jedno wejście niedostosowane dla osób z niepełnosprawnościami. Komunikacja pionowa w budynkach – klatka schodowa. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku nie ma toalety dla osób z niepełnosprawnościami. W holu znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Przy budynku znajdują się miejsca parkingowe. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego;
2. Dom Studencki „Merkury” – posiada jedno wejście z pochylnią zapewniającą możliwość ruchu osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, od którego jest bezpośredni dostęp do windy. Komunikacja pionowa w budynku – dwie windy i dwie klatki schodowe. Korytarze i hol umożliwiają swobodne poruszanie się. W budynku znajduje się pokój dla osób z niepełnosprawnościami wraz z dostosowaną łazienką i toaletą. W holu głównym znajduje się portiernia, w której można uzyskać pomoc i informację. Przy budynku znajdują się miejsca parkingowe. Obiekt jest dostępny dla osoby korzystającej z psa asystującego.

Na stronach internetowych UEK dostępne są treści w Polskim Języku Migowym (PJM). Obejmuje to m.in. informacje o procesie rekrutacji, przyjęciu na studia, opisie kierunków kształcenia, a także o dostępnym wsparciu edukacyjnym. Dla osób Głuchych, które chcą skontaktować się z uniwersytetem, uruchomiono specjalny numer telefonu, pod którym można połączyć się w formie wideo rozmowy i prowadzić rozmowę w PJM. Numer telefonu to: 881-921-211. Dzięki tym działaniom Uniwersytet staje się bardziej dostępny dla osób z niepełnosprawnością słuchu, zapewniając im swobodny dostęp do informacji i możliwość komfortowej komunikacji.

W celu poprawy komunikacji i precyzji w przekazywaniu ważnych informacji na stronie głównej Uczelni wprowadzono dokument opisujący podstawowe dane o Uczelni w tekście łatwym do czytania i zrozumienia (ETR)- ang. easy-to-read, w skrócie ETR.

5.5. Dostępność infrastruktury, w tym aparatury naukowej, oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej

Uczenia dysponuje 14 pracownikami komputerowymi z 380 komputerami. Pracownie wyposażone są w monitory 86" z możliwością prezentacji bezprzewodowej zarówno przez prowadzących jak i z każdego indywidualnego stanowiska studenckiego. W każdej pracowni są samodzielne stanowiska komputerowe z aktualnym oprogramowaniem – sprzęt jest regularnie modernizowany, tak, aby zapewnić komfortowe warunki pracy dla kształcenia informatycznego studentów.

W laboratoriach komputerowych studenci mają do dyspozycji następujące oprogramowanie (w tym oprogramowanie systemowe i narzędziowe):

1. Systemy operacyjne i pakiety biurowe: Windows 7 - MsOffice 2016, Windows 8.1 - MsOffice 2016, Windows 10 - MsOffice 2021, LibreOffice;
2. Programy: Python, Microsoft Power BI desktop, Statistica, Impuls EVO, Google Chrome, FireFox, OpenCape, TruckFill, InkScape, Gimp, Fidelio, JAVA, Adobe Reader, NVU, Notepad++, WinSCP, Putty, 7zip, Gemius Explorer, OpenProject, Sage Symfonia Finanse i księgowanie, Java Creator 4 LE, CaseStudio2, Code Block z MinGw, DevC++, NetViewer, STARUM, VirtualBox, Simple 2, strawberry-perl, Visual Studio Code, MobaXterm, ESRI ArcGis, ProjectLibre, Docear, Git, jMulti, QGis, Eset, Archi, Optima (pracownia 117, 118, 121), Alterx, Tableau (pracownia 121), MsProject (pracownia 122), Amibroker (pracownia 118), Balsamiq (pracownia 013), SQL, sql management studio (pracownia 013), SQL Express, sql management studio (pracownie 115, 116 z windows 8.1).

W ramach dostępnej licencji Microsoft Office 365 pracownicy i studenci UEK, w tym kierunku *Inżynieria jakości produktu*, mają dostępną najnowszą wersję pakietu MS Office 365 oraz aplikacje i usługi w chmurze:

1. Project Plan 3 for faculty: Project P3 for Faculty, Power Automate for Project, Common Data Service for Project, SharePoint (Plan 2) for Education, Office for the Web for Education, Project Online Desktop Client;
2. Office 365 A1 for faculty: Viva Learning Seeded, Project for Office (Plan E1), Common Data Service, Education Analytics, Microsoft Kaizala Pro, Whiteboard (Plan 1), Office Mobile Apps for Office 365, To-Do (Plan 2), Azure Active Directory Basic for Education, School Data Sync (Plan 1), Microsoft Stream for Office 365 E3, Microsoft Teams, Microsoft StaffHub, Power Automate for Office 365, Power Apps for Office 365, Azure Rights Management, Microsoft Forms (Plan 2), Microsoft Planner, Sway, Yammer for Academic, Office for the Web for Education, Exchange Online (Plan 1);
3. Microsoft 365 Apps for Faculty: Whiteboard (Plan 2), Office for the Web for Education, Microsoft Forms (Plan 2), Sway, OneDrive for Business (Plan 1);
4. Microsoft Power Automate Free: Common Data Service, Flow Free.

Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem zapewniająca bazę materialną, niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia, w tym:

- laboratoria: chemii, mikrobiologiczne z pracownią chemiczną i genetyczną, trzy laboratoria analizy i oceny jakości żywności oraz produktów nieżywnościowych,
- pracownie specjalistyczne: analizy sensorycznej, opakowalnictwa, analizy instrumentalnej.

W Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem przywiązuje się dużą wagę do bazy naukowo-dydaktycznej, w szczególności w zakresie aparatury badawczej stosowanej na zajęciach laboratoryjnych oraz do celów naukowych. Specjalistyczny sprzęt laboratoryjny znajdujący się na wyposażeniu Katedr działających w ramach Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem to m.in.:

- detektor płomieniowo-jonizacyjny (FID) połączony z chromatografem gazowym (GC);
- chromatograf ciekłowy (HPLC- (High-Performance Liquid Chromatography) z detektorem diodowym;
- aparat do destylacji (Buchi) pozwalający na oznaczenie zawartości azotu, białka według metody Kjeldahla w produktach spożywczych;
- bezstykowy spektrofotometr UV-Vis do badania zmian barwy produktów,
- kolorymetr służący do analizy pomiaru barwy,
- eye-tracker, czyli urządzenie do śledzenia ruchu gałek ocznych, wykorzystywane m.in. w badaniach marketingowych produktów,
- maszyny wytrzymałościowe umożliwiające ocenę właściwości mechanicznych materiałów opakowaniowych, włókienniczych, skórzanych, z tworzyw sztucznych,
- spektrometr absorpcji atomowej (ASA) pozwalająca na określenie zawartości wybranych pierwiastków chemicznych (głównie metali) w próbkach ciekłych, gazowych oraz stałych,
- zestaw chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrem mas (GC-MS) umożliwiający rozdział i analizę mieszanin związków lotnych oraz identyfikację ich składników,
- bioluminometr do badania czystości powierzchni, w tym produkcyjnych,
- Vario scan spektrofotometr z czytnikiem na płytki wielodotkowe (mierzy absorbancję, transmitancję, luminescencję, fluorescencję) do badania stężeń skutecznych w działaniu antymikrobowym,
- zestaw do analizy DNA mikroorganizmów.
- okulary VR do projektowania przestrzennego produktów,
- rękawice haptyczne do obsługi wirtualnej produktów i produkcji w ramach wirtualnej rzeczywistości,
- skanery 3D do inżynierii odwrotnej, komputery z oprogramowaniem do projektowania 3D i drukarki 3D do wydruku utworzonych modeli.

Szczegółowy wykaz wyposażenia laboratoriów przedstawiono jako załącznik obowiązkowy

5.B

Baza, jaką dysponuje Instytut do prowadzenia badań naukowych jest ściśle związana z infrastrukturą dydaktyczną.

Aparatura znajdująca się w posiadaniu Instytutu jest monitorowana i konserwowana oraz w miarę możliwości finansowych uzupełniana. Źródłem finansowania są środki własne Uczelni, środki przeznaczone na rozwój potencjału badawczego, a także granty naukowo-badawcze i dydaktyczne. Dzięki staraniom pracowników, a także realizowanym zewnętrznym projektom naukowym i dydaktycznym w ostatnich latach rozwinięto zaplecze naukowo-dydaktyczne o takie

specjalistyczne urządzenia jak: zestaw chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrem mas (GC-MS) umożliwiający rozdział i analizę mieszanin związków lotnych oraz identyfikację ich składników, chromatograf cieczowy HPLC (High-Performance Liquid Chromatography)

Podsumowując, baza dydaktyczna i naukowa kierunku Inżynieria Jakości Produktu cechuje się znaczną kompleksowością i oferuje szerokie możliwości kształcenia oraz realizacji badań naukowych. W szczególności warto docenić zróżnicowanie laboratoriów oraz dostęp do specjalistycznej aparatury, takiej jak chromatografy GC-MS i HPLC, spektrometry UV-Vis czy urządzenia VR i 3D. Jednakże, pomimo licznych inwestycji, część sprzętu laboratoryjnego pozostaje przestarzała i nie nadąża za dynamicznym postępowaniem technologicznym oraz rosnącymi wymaganiami dydaktycznymi.

5.6. System biblioteczno-informacyjny uczelni

[Biblioteka UEK](#), jako jednostka pomocnicza w procesie nauczania, posiada bogaty zbiór książek, czasopism, dokumentów elektronicznych i specjalistycznych baz danych, tematycznie związanych z dyscyplinami naukowymi wykładanymi na Uczelni. Są to głównie materiały z zakresu ekonomii, zarządzania, marketingu, finansów, prawa, administracji, a także informatyki i nauk technicznych. Biblioteka posiada również zbiór słowników i ogólnych informatorów naukowych. Działalność Biblioteki dla studentów, doktorantów i pracowników oparta jest na [5 kluczowych jednostkach](#), zatrudniających najwyższej klasy specjalistów.

W zbiorach Biblioteki oraz dwóch bibliotek zakładowych, stanowiących system biblioteczno-informacyjny UEK, znajduje się (stan na 10 grudnia 2024 r.):

1. 302799 wol. wydawnictw zwartych;
2. 50943 wol. wydawnictw ciągłych drukowanych;
3. 3292 wol. zbiorów specjalnych.

Ponadto, Biblioteka zapewnia aktualnie dostęp do zasobów on-line:

1. 34327 tytułów czasopism elektronicznych,
2. 484764 książek elektronicznych,

w ramach 141 baz danych (bibliograficznych, pełnotekstowych, faktograficznych, statystycznych, multimedialnych).

W Bibliotece do dyspozycji pracowników naukowych i studentów znajdują się: Czytelnia Główna, Oddział Informacji i Dokumentacji, Sala Katalogowa, Strefa Cichej Pracy, dwa Pokoje Pracy Zespołowej, Strefa Bibliorelax a także Wypożyczalnia, w ramach której realizowana jest usługa wypożyczeń międzybibliotecznych. W sumie dostępnych jest 350 miejsc dla czytelników do korzystania ze zbiorów bibliotecznych. Stanowiska dostępne w Bibliotece są przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (najnowsze wersje Windows oferują wszystkie potrzebne rozwiązania), dodatkowo w Czytelni Głównnej znajduje się lupa. Pozostałe informacje o udogodnieniach dla osób z niepełnosprawnością znajdują się w opisie Biura ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Biblioteka posiada 101 komputerów, w tym 34 dostępnych dla czytelników (33 podłączone do Internetu). Na komputerze odłączonym od sieci znajduje się archiwum wszystkich prac doktorskich broniących na Uczelni. Dostęp do sieci Wi-Fi jest możliwy dzięki sieci eduroam.

Agendy udostępniające zbiory obsługują użytkowników w trybie dwuzmianowym, do późnych godzin wieczornych. W okresie sesji, na terenie Biblioteki studenci mogą korzystać dodatkowo z Czytelni Sesyjnej, która oferuje dostęp do zdigitalizowanych podręczników w czasie od zamknięcia Biblioteki, do godz. 21:00.

Dzięki przeprowadzonym remontom w Strefie Cichej Pracy we współpracy z firmą ABB oraz generalnemu remontowi Czytelni Główniej użytkownicy mogą korzystać ze specjalnie przygotowanych stref do pracy cichej, a także do pracy zespołowej jak również stref pozwalających na relaks. Dzięki takim zmianom każdy z użytkowników znajdzie miejsce w Bibliotece.

W 2023 r. po decyzji MEiN o wykluczeniu z licencji krajowej części kolekcji Elsevier, oraz braku dofinansowania konsorcyjnego do baz Cambridge University Press, Emerald, EMIS, OECD, Passport GMID Uczelnia zakupiła z własnych środków 3 kolekcje tematyczne Elsevier (Business Management and Accounting; Social Sciences; Economics, Econometrics and Finance) oraz opłaciła dostęp do pozostałych baz, aby utrzymać jakość dostarczanych informacji oraz danych.

Oprócz baz udostępnianych w ramach licencji krajowej (EBSCOhost, ScienceDirect, Springer Link, Wiley Online Library, Scopus, Web of Science) Biblioteka posiada dostęp do czasopism, książek, aktów prawnych w ramach następujących subskrypcji: Sigma-Not. Portal Informacji Technicznej, czasopisma kupowane jako pojedyncze tytuły (Journal of the American Leather Chemists Association, Journal of the Society of Leather Technologists and Chemists, PRO-TEST, Test. Stiftung Warentest), EBSCOhost (pakiet książek oraz czasopism kupowanych poza licencją krajową w tym *Hospitality & Tourism Complete*), Emerald, Ebookpoint BIBLIO – Helion, Oxford Academic, Cambridge Core, JSTOR, IBUK Libra, Lex, LEX Informator Prawno-Gospodarczy, Legalis, Inforlex.pl. Expert, EMIS University, PassportGMID.

Dodatkowo wszyscy użytkownicy mają możliwość korzystania z portalu Academica, w której udostępnione są zasoby cyfrowe (ponad 3 mln publikacji), w tym współczesne książki i czasopisma naukowe ze wszystkich dziedzin wiedzy.

Pełna informacja o aktualnie dostępnych bazach danych znajduje się na stronie internetowej Biblioteki, zakładka [Zasoby online](#). Zasoby elektroniczne udostępniane są w sieci lokalnej Biblioteki oraz Uczelni, a także w dostępie zdalnym (w zależności od warunków wynikających z licencji wydawcy). Dostęp zdalny zagwarantowany jest wszystkim pracownikom oraz studentom UEK posiadającym aktywną kartę biblioteczną. Z baz w dostępie jednostanowiskowym można korzystać w Oddziale Informacji i Dokumentacji oraz w Czytelni Główniej.

Prowadzone są obowiązkowe szkolenia dla studentów pierwszego roku studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich. Dodatkowo pracownicy Biblioteki prowadzą zajęcia seminaryjne. To ogólnodostępne szkolenia z baz danych, przeznaczone dla seminarzystów i osób chcących poszerzyć swoje umiejętności w posługiwaniu się bazami dostępnymi w Bibliotece.

Organizowane są też szkolenia dedykowane społeczności UEK prowadzone przez przedstawicieli firm dostarczających bazy danych, jak również promuje się ogólnodostępne szkolenia. Dodatkowo od tego roku uruchomione zostały szkolenia dedykowana poświęcone konkretnym zasobom wiedzy, czasopisma, książki, dane finansowe, statystyczne, prawne.

Każdy użytkownik może poprosić o indywidualne szkolenia oraz przeprowadzenie różnego rodzaju kwerend bibliometrycznych. Obie te usługi prowadzone są w Oddziale Informacji i Dokumentacji.

W ostatnich latach wprowadzono wiele udogodnień dla studentów UEK, w tym:

1. wdrożono całościowy system biblioteczny i zintegrowano go z innymi systemami wykorzystywanymi na Uczelni (USOS – zapisy studentów do Biblioteki, obsługa obiegu; CAS – centralne logowanie);
2. zniesiono konieczność prolongaty konta dzięki integracji z USOS;
3. umożliwiono korzystanie z dostępu do baz danych zdalnie bez względu na blokady znajdujące się na koncie użytkownika;
4. przygotowano przewodniki [dla studentów](#) oraz [dla pracowników](#);
5. przygotowano kurs biblioteczny w języku polskim oraz angielskim na platformie Moodle, gdzie wykorzystywane są filmiki nagrane przez pracowników BUEK;
6. uruchomiono ogólnouczelniane szkolenia z baz danych, które są prowadzone przez pracowników BUEK;
7. uruchomiono system RFID HF – zakup m.in. urządzeń samoobsługowych typu self-check i książkomat;
8. zakupiono 4 butki akustyczne usytuowane w Czytelni Głównej;
9. rozszerzono strefy cichej pracy, pracy zespołowej oraz relaksu.

Biblioteka współpracuje z wieloma instytucjami: naukowymi, finansowymi, wydawnictwami oraz bibliotekami wyższych uczelni i publicznymi w Polsce oraz zagranicznymi w związku z wymianą międzybiblioteczną. Jest członkiem [Krakowskiego Zespołu Bibliotecznego](#), skupiającego biblioteki krakowskich uczelni i instytucji naukowych. Należy również do [Konsorcjum Bibliotek Kierunków Ekonomicznych](#), jak też do [Konsorcjum BazEkon](#), w ramach którego tworzona jest baza zawierająca opisy bibliograficzne artykułów z periodyków naukowych i gospodarczych, naukowych serii wydawniczych uczelni ekonomicznych, wydziałów ekonomicznych i wydziałów zarządzania uniwersytetów, a także instytucji naukowych, również pozarządowych.

Biblioteka opracowuje elektroniczne wersje druków, do których wygasły majątkowe prawa autorskie. Zeskanowane dzieła, podobnie jak elektroniczne wersje materiałów bibliotecznych wspomagających proces dydaktyczny oraz badania naukowe, udostępniane są na platformie [Biblioteki Cyfrowej](#). W Bibliotece Cyfrowej zamieszczane są też pozycje stanowiące zasób dziedzictwa kulturowego, a więc wybrane zabytki piśmiennictwa, znajdujące się w zbiorach Biblioteki.

Biblioteka uruchomiła [Repozytorium UEK](#), które gromadzi i udostępnia materiały dydaktyczne oraz bieżący dorobek naukowy pracowników UEK z dziedzin reprezentowanych na uczelni. Jest to platforma udostępniająca otwarte zasoby naukowe oraz integrująca uczelnię z innymi źródłami informacji naukowej. W 2023 r. zostało również uruchomione [Repozytorium Otwartych Danych Badawczych Uczelni Krakowskich \(RODBUK\)](#), którego zadaniem jest gromadzenie, opracowanie, archiwizacja i udostępnianie w otwartym dostępie wszelkiego typu danych badawczych tworzonych przez pracowników naukowych, doktorantów i studentów w trakcie działalności naukowej. RODBUK realizuje politykę otwartej nauki (Open Science) poprzez stworzenie publicznie dostępnej platformy deponowania zbiorów danych badawczych umożliwiającej:

- zapoznanie się z badaniami prowadzonymi w krakowskich ośrodkach naukowych;
- przechowywanie różnego rodzaju zbiorów danych badawczych;
- szybkie dotarcie do informacji poprzez przyjazny interfejs wyszukiwawczy;
- najwyższy standard zapisu metadanych;
- uzyskanie stałego identyfikatora DOI dla każdego zbioru danych;
- znormalizowane cytowanie posiadanych danych;
- wybranie dla swojego zbioru danych jednej z licencji Creative Commons lub nadania innej;
- określenie embarga i udostępnienie ograniczonych plików w momencie wyznaczonym przez deponującego.

Wykaz literatury z kart przedmiotów na studiach I i II stopnia na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, która jest dostępna w zasobach Biblioteki UEK lub w ogólnodostępnych źródłach internetowych, został zamieszczony w Załączniku uzupełniającym 5.B (I stopień) i 5.C (II stopień).

W ramach Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem funkcjonuje samodzielna jednostka Czytelnia Norm, podległa dyrektorowi Instytutu. Jest zapleczem pracy naukowej i dydaktycznej, posiadającym zbiór obejmujący ponad 20 tyś. wydawnictw specjalnych, prenumerowanych od blisko 70 lat. Czytelnia oferuje drukowane, archiwalne i bieżące, wydawnictwa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego o profilu towaroznawczym i nauk pokrewnych (zał. uzupełniający 5.D), dostęp do bieżących źródeł informacji i miejsce umożliwiające pracę opartą na nowoczesnych technologiach komunikacyjnych (4 stanowiska z dostępem do Internetu, urządzeń wielofunkcyjnych – skaner, ksero, drukarka, laptopy, tv). Czytelnia mieści się przy ul Sienkiewicza 4, III p. pokój 36 i 37. Zadaniem jednostki jest wspieranie kadry naukowej w przygotowaniu studentów do pracy badawczej w ramach zajęć, projektów oraz prac dyplomowych. Przygotowanie to przejawia się w postaci nauczania umiejętności postępowania dokumentami normalizacyjnymi, naukowymi i zawodowymi źródłami informacji oraz znajomością branżowych baz danych, platform, serwisów.

Mocną stroną Czytelni Norm są realizowane zajęcia z Informacji Naukowej z elementami technik pisania pracy dyplomowej. Skierowane do studentów prac inżynierskich, licencjackich, magisterskich mają charakter warsztatowy i odbywają się najczęściej stacjonarnie a dodatkowe konsultacje w zależności od potrzeb studentów, stacjonarnie lub zdalnie. Zajęcia są dobrowolne ale ze względu na przystępną formę i atrakcyjność, cieszą się od lat dużą frekwencją studentów. Zarówno tematyka zajęć z Informacji Naukowej jak ich forma różni się od oferty uczelnianej Biblioteki. Przede wszystkim zajęcia są dedykowane dla poszczególnych seminariów z zakresu: jakości żywność, mikrobiologii, chemia, materiałoznawstwa (włókiennictwo, tworzywa sztuczne, skóry), zarządzanie jakością, inżynierii produkcji, ekologii, opakowalnictwa, logistyki itd.

Przykładowe wyszukiwarki, bazy danych i platformy naukowe, których umiejętność postępowania, umożliwiała czytelnikom zebranie bibliografii do projektów, opracowań, sprawozdań czy prac dyplomowych:

- [Wyszukiwarka NORM PKN](#)
- [WIADOMOŚCI PKN](#)
- [SYSTEM INFORMACJI O GOSPODARCE ŻYWNOŚCIOWEJ](#)
- [SIGMA NOT. Portal informacji technicznej.](#)

- [BAZTECH. Baza danych o zawartości polskich czasopism technicznych.](#)
- [RCIN Repozytorium Cyfrowe Instytutów Naukowych](#)
- [Repozytorium Centrum Otwartej Nauki CEON](#)
- [BIBLIOTEKA NAUKI](#)
- [GUS - Mały Rocznik Statystyczny Polski](#)
- [ISAP – Internetowy System Aktów Prawnych](#)
- [Google Scholar](#)
- [Wiley Online Library](#)
- [Science Direct](#)
- [Springer Nature](#)
- [EUR-Lex](#)
- [EUROSTAT. Europejski Urząd Statystyczny](#)
- [OPEN KNOWLEDGE MAPS](#)
- [Taylor & Francis an informa business](#)

W odpowiedzi na współczesne formy komunikacji Czytelnia INoJiZP posiada konta w mediach społecznościowych a poza formami komunikacji opierającymi się na środowisku Microsoft Office, częstą formą e-konsultacji jest messenger.

W Czytelni Norm zatrudniony jest starszy specjalista z wykształceniem wyższym, mgr, specjalność Bibliotekoznawstwo i Informacja Naukowo-Techniczna. WSP Kraków oraz ponad 20 letnim doświadczeniem z zakresu naukowych źródeł informacji i baz danych. Pracownik posiada również wykształcenie podyplomowe z zakresu psychologii stosowanej w biznesie i handlu, Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości w Krakowie, Poradnictwa Psychospołecznego i Pomocy Terapeutycznej Rodzinie, Uniwersytet Medyczny w Łodzi oraz liczne kursy doszkalcące z zakresu umiejętności interpersonalnych oraz edukacji dorosłych.

5.7. Sposoby, częstość i zakresu monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów

Baza dydaktyczna i naukowa jest na bieżąco monitorowana i modernizowana. Nauczyciele akademicki mogą zgłaszać uwagi dotyczące jej stanu podczas regularnych spotkań z władzami rektorskimi i dziekańskimi. Od strony technicznej prace nadzorowane są przez [Departament Zasobów i Rozwoju](#), w ramach którego działają m.in.: Dział Aparatury, Dział Inwestycji i Remontów, Dział Techniczny czy Dział Planowania Rozwoju.

Swoje uwagi dotyczące bazy dydaktycznej i naukowej mogą zgłaszać również studenci, którzy – poza Parlamentem Studenckim – uczestniczą w posiedzeniach Rady Instytutu czy posiedzeniach Zespołu Programowo-Dydaktycznego ds. Kierunku *Inżynieria Jakości Produktu*.

Biblioteka UEK prowadzi stały monitoring potrzeb pracowników i studentów dzięki zakładce [Propozycje do zakupu](#) oraz opinii przesyłanych po zakończeniu dostępow testowych do baz związanych z tematyką wykładaną na Uczelni. Pozwala to na bieżąco rozwijać infrastrukturę i biblioteczne bazy danych tak, by umożliwić dostęp do najnowszej literatury oraz danych statystycznych, faktograficznych. Problemy doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, naukowej

oraz zasobów biblioteczno-informacyjnych są rozpatrywane również na posiedzeniach [Rady Bibliotecznej](#), Centrum Jakości Kształcenia oraz BON.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę.

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Biblioteka powinna być czynna także w niedziele.	Zgodnie z obowiązującym regulaminem pracy za pracę w weekendy pracownikom przysługuje dzień wolny. Obecnie pracownicy odbierają dzień wolny za pracę w soboty, a wprowadzenie dodatkowej pracy w niedziele spowodowałoby znaczne braki kadrowe w tygodniu, co wymusiłoby skrócenie godzin otwarcia biblioteki w pozostałe dni. Warto podkreślić, że społeczność akademicka UEK ma dostęp do szeregu rozwiązań umożliwiających korzystanie z usług Biblioteki poza jej godzinami pracy, np. Książkomat pozwala na odbiór zamówionych książek oraz ich zwrot w dogodnym dla użytkownika momencie. Dodatkowo, większość zasobów Biblioteki jest dostępna w formie elektronicznej, co umożliwia ich wykorzystanie z dowolnego miejsca i o każdej porze. Należy również zauważyć, że harmonogram zajęć w trakcie zjazdów zwykle nie sprzyja użytkownikom w efektywnym korzystaniu z Biblioteki w niedziele, co ogranicza realną potrzebę jej otwierania w tym dniu.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 5:

Instytut, jako jedyna jednostka organizacyjna, nie jest w całości zlokalizowana na kampusie głównym, co stwarza problemy związane z przemieszczaniem się studentów i pracowników na zajęcia. Poza tym są to budynki, w których trudno modernizować laboratoria badawcze do obecnie obowiązujących standardów. Obecnie trwają starania o przeniesienie 3 katedr wraz z zasobami dydaktycznymi z ul. Sienkiewicza 4 i 5 do budynku H na kampusie głównym UEK, czemu ma towarzyszyć poprawa warunków lokalowych oraz unowocześnienie laboratoriów. Przeniesienie ma się zakończyć do końca roku akademickiego 2024-25.

Do słabych stron infrastruktury Instytutu należy zaliczyć przede wszystkim, wynikające z ograniczeń finansowych, nienadążanie rozwoju infrastruktury laboratoryjnej za zmieniającymi się wskutek postępu technologicznego potrzebami dydaktycznymi. Ograniczenia finansowe spowalniają regularną modernizację aparatury, co jest szczególnie widoczne w starszych budynkach zlokalizowanych poza kampusem głównym przy ul. Sienkiewicza. Brak pełnej synchronizacji infrastruktury z nowoczesnymi standardami wpływa na efektywność kształcenia i badań, zwłaszcza w dziedzinach wymagających precyzyjnych analiz oraz najnowszych

technologii. Warto podkreślić, że działania w zakresie poprawy infrastruktury, takie jak planowane przeniesienie katedr i modernizacja laboratoriów, są krokiem w dobrą stronę, lecz wymagają intensyfikacji, aby skutecznie odpowiedzieć na potrzeby dydaktyczno-naukowe.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu/Towaroznawstwo* rozwijane i dostosowywane są relacje ze środowiskiem społeczno-gospodarczym i badawczym. Pracownicy Katedr INJZP utrzymują stały kontakt ze środowiskiem społeczno-gospodarczym, działając jako członkowie organizacji, eksperci, konsultanci w projektach oraz programach, w tym finansowanych ze środków Unii Europejskiej, trenerzy biznesu, a także realizując projekty badawcze. Niewątpliwie ma to kluczowe znaczenie w kształtowaniu koncepcji edukacji i dostosowywaniu jej efektów do aktualnych potrzeb rynku pracy, jak również jakości prezentowanych wiadomości na prowadzonych zajęciach w ramach niniejszego kierunku. Priorytetem jest zapewnienie wysokiej jakości edukacji w ścisłym powiązaniu z umiejętnościami praktycznymi oczekiwanymi od partnerów z tego otoczenia. Utrzymywanie pozytywnych relacji z podmiotami z sektora gospodarczego, jak również administracji publicznej i na podstawie tego tworzenie/modyfikowanie programów nauczania ma kluczowe znaczenie dla Władz Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. Jako cel główny obszaru współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie kształtowania koncepcji i programu studiów obrano przygotowanie i wdrożenie kształcenia przydatnego do zatrudnienia absolwentów, w tym kształcenia otwartego na rynek pracy i jego zapotrzebowanie. Kształcenie na kierunku *Inżynieria jakości produktu* kładzie nacisk na praktyczne aspekty kształcenia, np. poprzez rozwiązywanie konkretnych problemów, zajęcia laboratoryjne. Pracownicy Instytutu chcą dbać o swój rozwój naukowy i dydaktyczny uczestnicząc w licznych projektach badawczych i edukacyjnych, stażach naukowych, podczas których zdobywają wiedzę, którą następnie przekazują studentom.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie odbywa się na wielu poziomach i różnych płaszczyznach. Rozpoczynając od współpracy na poziomie pionu Rektora, poprzez współpracę na poziomie Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości, a następnie Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, skończywszy na indywidualnej współpracy poszczególnych pracowników naukowo-dydaktycznych oraz na poziomie studentów, którzy realizują tę współpracę, m.in. w ramach działalności kół naukowych.

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie w swojej długofalowej strategii przewiduje, zgodnie z Regulaminem Rad Interesariuszy, stanowiącym załącznik do Zarządzenia Rektora nr [R.0211.15.2023](#) z dnia 3 marca 2023 r., współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z podmiotami gospodarczymi, jednostkami sektora finansów publicznych, instytucjami i stowarzyszeniami naukowymi, zawodowymi oraz twórczymi, instytucjami otoczenia biznesu, a także osobami posiadającymi wiedzę ekspercką w obszarach związanych z przedmiotem kształcenia. Współpraca Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie z otoczeniem społeczno-gospodarczym na poziomie Rektora to w szczególności regularnie odbywające się Wykłady Rektorskie, prowadzone przez zapraszanych przedsiębiorców, ekonomistów, menadżerów, analityków, naukowców, polityków czy też samorządowców. Z kolei, z bogatą ofertą staży

krajowych i zagranicznych oraz z ofertą pracy studenci mogą zapoznać się w trakcie Targów Pracy, które co roku odbywają się na uczelni ([Targi Pracy 2024](#)). Przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości, w skład którego wchodzi Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem funkcjonuje [Rada Biznesu](#). Została powołana 22 kwietnia 2021 roku. Do kompetencji Rady Biznesu należy: wyrażanie opinii w sprawach rozwoju preferowanych w kraju i regionie kierunków kształcenia; występowanie z wnioskami o podjęcie przez Kolegium starań o utworzenie nowych kierunków studiów i specjalności, szczególnie potrzebnych gospodarce regionu i kraju; opiniowanie pożądanego profilu studiów, efektów kształcenia i programów studiów dla kierunków studiów prowadzonych w Kolegium; ułatwianie współpracy z regionalnymi pracodawcami; wspomaganie rozwoju Kolegium i Uczelni; promowanie osiągnięć Kolegium i Uczelni; rozpatrywanie wszystkich spraw wnoszonych przez członków Rady; wspomaganie transferu wiedzy między Kolegium i praktyką gospodarczą. Członkami Rady Biznesu mogą być: przedsiębiorstw i instytucji finansowych; organów państwowych; organów samorządu terytorialnego; instytucji i stowarzyszeń naukowych, zawodowych oraz twórczych. Interesariuszami zewnętrznymi działającymi w Radzie Biznesu przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości są przedstawiciele wielu firm, m.in. Wawel, Capgemini, ABB, Jeronimo Martins Polska S.A, Kraków Airport. W ramach spotkań z Radą Biznesu dyskutowane były m.in. oczekiwania pracodawców w zakresie kompetencji wobec absolwentów kierunków w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości oraz kluczowe zmiany programu studiów na kierunku IJP, które dokonywane były w latach 2021 - 2022 (Załącz. uzupełniające 1.A i 1.B). W nowej kadencji (2024-2028) na poziomie Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem zdecydowano, że odbywać się również będą spotkania w mniejszym gronie Rady, obejmującym przedstawicieli firm, o profilu ściślej związanym z kierunkami prowadzonymi w Instytucie, oraz absolwentów. Celem tych spotkań będzie wymiana informacji o procesie i efektach kształcenia na określonym kierunku, prowadzonym w Instytucie. Najbliższe spotkanie zostało zaplanowane na styczeń 2025 r.

Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem zbudował współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, która przybiera zróżnicowane formy:

- I. **Współpraca z firmami (formalna i nieformalna)** - m.in. w zakresie przygotowania opinii, szkoleń, koncepcji systemów zapewnienia jakości i bezpieczeństwa, badania produktów, procesów, rozwoju produktu, oferty dla studentów:
 - stała współpraca z akredytowaną jednostką certyfikującą Kiwa Cobico sp. z o.o. w ramach rozwoju systemu zarządzania jakością jednostki;
 - audyty trzeciej strony w branży spożywczej, w programach: produkcja ekologiczna - 2018/848, produkty tradycyjne i regionalne – ChNP, ChOG, GTS; ESTA, QAFP, QMP, PQS, PN-EN 13427;
 - Hellmann Worldwide Logistics, oddział w Krakowie - możliwości odbywania praktyk i staży studentów w firmie, wizyt studyjnych w zakresie zajęć z obszaru logistyki, możliwości opracowania prac dyplomowych;
 - ArcelorMittal Distribution Solutions Poland, oddział w Krakowie - współpraca w zakresie możliwości odbywania praktyk i staży studentów w firmie, wizyt studyjnych w zakresie zajęć z obszaru logistyki, możliwości opracowania prac dyplomowych.
 - Valeo Autosystemy, Skawina - współpraca w zakresie: możliwości odbywania praktyk i staży studentów w firmie, wizyt studyjnych i warsztatów w obszarach: produkcji, logistyki, magazynowania;

- ROHLIG SUUS Logistics oddział w Krakowie - współpraca w zakresie: możliwości odbywania praktyk i staży studentów w firmie, wizyt studyjnych w obszarach: logistyki i magazynowania;
- Lajkonik Snacks Sp. z o.o. - współpraca w zakresie: możliwości odbywania praktyk i staży studentów w firmie, wizyt studyjnych w zakresie zajęć z obszaru technologii pakowania i produkcji, prowadzenia zajęć ze studentami na terenie uczelni.
- Zespół Szkół nr 1 im. Stanisława Staszica, Bochnia – współpraca w zakresie: edukacji oraz popularyzacji nauki w celu przybliżania uczniom oferty dydaktycznej Uczelni;
- Polskie Zakłady Zbożowe "PZZ" w Krakowie SA - współpraca w zakresie badań naukowych dotyczących produktów zbożowych, organizacja praktyk i staży dla studentów Uczelni;
- Maspex Food Sp. z o.o. - współpraca realizowana poprzez działania, wśród których można wymienić: realizację projektów badawczych i pilotażowych w ramach Programu Fundusze Europejskiego dla Nowoczesnej Gospodarki Ścieżka SMART w zakresie innowacyjnych rozwiązań w sektorze spożywczym oraz środowiskowego zarządzania produktami, organizowanie i prowadzenie warsztatów i konferencji, wymianę doświadczeń, propagowanie wspólnych osiągnięć w zakresie rozwiązań technologicznych i zarządczych, organizację płatnych staży dla pracowników i doktorantów Uczelni w Maspex Food Sp. z o.o.;
- J.S. Hamilton - szkolenia realizowane z FPD, Agile Management w NPD oraz Design Thinking w rozwoju produktów żywnościowych dla przedstawicieli praktyki gospodarczej;
- Bayer Sp. z o.o. - warsztaty dla studentów z kół naukowych, staże, praktyki, udział reprezentantów firmy w formie ekspertów w organizowanych konferencjach naukowych;
- Spółdzielcza grupa producentów Zielona Dolina - współpraca dot. jakości mięsa wołowego, opracowania nowego produktu regionalnego;
- Zakład Przetwórstwa Mięsnego „Zaczyk” - współpraca dot. jakości mięsa wołowego, organizacja wizyt studyjnych, wymiana doświadczeń;
- Noble Cert Sp z o.o. - warsztaty i prelekcje dla studentów m.in nt. Agile Management
- DuoLife S.A. - współpraca zespołu studentów IJP w zakresie znakowania produktów kosmetycznych i suplementów diety przeznaczonych na rynek amerykański, konsultacje w zakresie kompetencji studentów i absolwentów IJP niezbędnych na rynku pracy;
- Archiwum Narodowe w Krakowie, Muzeum Narodowe w Krakowie, Muzeum Wawel, Muzeum Katedralne na Wawelu, Muzeum Diecezjalne w Pelplinie, Muzeum Diecezjalne w Gnieźnie, Muzeum Diecezjalne w Płocku, Muzeum Pałac Króla Jana III Sobieskiego w Wilanów, Instytut Pamięci Narodowej - badania mikrobiologiczne obiektów, powietrza, powierzchni;
- Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Wrocławski, Akademia Górniczo – Hutnicza, Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie, Akademia Sztuk Pięknych w Krakowie, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Politechnika Krakowska, Politechnika Warszawska, Uniwersytet Mirski w Gdyni, Uniwersytet Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie, Politechnika Łódzka, Papieski Uniwersytet Jana Pawła II w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu - badania jakości mikrobiologicznej produktów;
- Kiwa Cobico Sp. z o. o. - badania jakości mikrobiologicznej opakowań;
- Beskid Plus - badania jakości mikrobiologicznej opakowań;
- ABB sp. z o.o., badania właściwości antymikrobowych powierzchni;
- Inpost - badania biodeterioracji elementów paczkomatów;

- Skanska - dobór środków dezynfekcyjnych do ścian;
- PreZero - badania uciążliwości zapachowej;
- Jasol - badania właściwości antybakteryjnych płynów do dezynfekcji;
- Flukar - badania właściwości antybakteryjnych płynów do dezynfekcji;
- Jagiellońskie Centrum Innowacji oraz Krakowski Park Technologiczny - badania mikrobiologiczne;
- Prokuratura Krajowa - badania zafaszowań perfum;
- CanPack - badania jakości mikrobiologicznej opakowań;
- Garbarnia Zadora S.C. i Garbarnia Szczakowa - w zakresie wymiany wiedzy i doświadczeń przez realizację przedsięwzięć i projektów edukacyjnych oraz naukowo-badawczych, w celu rozwoju technicznego obu Stron oraz opracowywania wspólnych ekspertyz;
- Conhpol - w zakresie organizacji i oceny procesów wytwarzania obuwia;
- OTCF S.A. Kraków - przeprowadzenie szkoleń pt. „Towaroznawcze i prawne aspekty rozpatrywania reklamacji”, „Kształtowanie i ocena jakości wyrobów tekstylnych i odzieżowych”;
- VRG S.A. Kraków - przeprowadzenie szkolenia pt. „Kształtowanie i ocena jakości wyrobów tekstylnych i odzieżowych”;
- Wawel S.A. – przeprowadzenie szkoleń z zakresu analizy sensorycznej;
- Wodociągi S.A. Miasta Krakowa – usprawnienie procesów, zwiększenie satysfakcji pracowników.

II. Zewnętrzne zlecenia komercyjne zamawiane przez organizacje:

- Analiza i ocena wad opakowań w formie konstrukcyjnej worków przeznaczonych na karmę dla zwierząt;
- Analiza potencjalnych przyczyn strat w zapakowanym produkcie wraz z oceną jakości materiału opakowaniowego;
- Badania mikrobiologiczne zasobów archiwum Urzędu Miasta Krakowa po pożarze, analiza jakości mikrobiologicznej powietrza w miejscu oględzin zasobów wyciągniętych z pogorzelska;
- Badanie mikrobiologiczne próbek minerałów;
- Identyfikacja genetyczna pochodzenia gatunkowego historycznych skór i pergaminów z trzech obiektów ze skarbu Miasta;
- Analiza stężenia wodorowęglanu magnezu w płynie odkwaszającym GSK, rezerwy alkalicznej w papierach testowych odkwaszonych w maszynie Neschen C900 oraz jakości mikrobiologicznej płynu odkwaszającego wraz z opracowaniem raportów podsumowujących wyniki pomiarów;
- Testy akumulatorów AA oraz AAA dostępnych na rynku 2021-2022;
- Opracowania mapy zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi wód opadowych w mieście Krakowie;
- Analiza DNA skór i pergaminów ze skarbu Kaliskiej;
- Dwuetapowe badania składu powietrza wewnątrz wybranych gablot wystawienniczych w Muzeum XX. Czartoryskich z opracowanie raportu;
- Analiza lotnych związków organicznych emitowanych z próbki dywanu;
- Analiza lotnych związków organicznych oraz jakości mikrobiologicznej powietrza w dwóch wybranych miejscach w Kopalni Soli w Bochni;
- Analiza skażenia mikrobiologicznego próbek tektur wraz z identyfikacją gatunkową;
- Ocena sensoryczna paluszków;

- Badania stanu zachowania pod względem mikrobiologicznym zabytkowych miniatur z kolekcji Czartoryskich. Ocena bezpieczeństwa zabiegów konserwacji – raport;
- Analiza składu chemicznego (stężeń procentowych w/v) dwóch próbek powłoki Enduro Shield Professional;
- Funkcjonalne i recyklingowane opakowania z powlekanego papieru do produktów żywnościowych;
- Badania mikrobiologiczne zasobów archiwum Urzędu Miasta Krakowa;
- Analiza mikrobiologiczna i chemiczna Rękopisu Dominikańskiego;
- Analiza stężenia wodorowęglanu magnezu w płynie odkwaszającym GSK, rezerwy alkalicznej w papierach testowych odkwaszonych w maszynie Neschen C900 oraz jakości mikrobiologicznej płynu odkwaszającego wraz z opracowaniem raportów podsumowujących wyniki pomiarów;
- Wykonanie prac badawczych i badań, których przedmiotem jest: a) Identyfikacja pochodzenia gatunkowego skór i pergaminów z Pomorskiego depozytu wyrobów metalowych z późnej epoki brązu, b) Badania fizykochemiczne wyrobów rzemiosła artystycznego związanych z kręgiem kulturowym buddyzmu tybetańskiego, c) Badania specjalistyczne wybranych tkanin późnoantycznych z Egiptu ze zbiorów Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Maius, d) Badanie skuteczności i bezpieczeństwa metody odkażania mikrobiologicznego za pomocą promieniowania jonizującego zastosowanej do zabytku kultury w postaci zbioru historycznych płyt gramofonowych z Archiwum Polskiego Radia;
- Analiza mikrobiologiczna produktu czekoladowego;
- Analiza mikrobiologiczna produktu czekoladowego w opakowaniu typu Choco Cube;
- Zadanie badawcze pod nazwą „TIMELESS” realizowane ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie umowy nr dS/549880/2022/20221/ z dnia 09.09.2022 r. oraz przygotowanie opinii zawierających wszystkie istotne rezultaty badań oraz zgromadzone dane;
- Analiza mikrobiologiczna teczek archiwalnych poddanych dezynfekcji;
- Analiza lotnych związków organicznych emitowanych z dwóch tomów Biblii Gutenberga przechowywanych w Muzeum Diecezjalnym w Pelplinie;
- Analiza skażenia mikrobiologicznego próbek tektur wraz z identyfikacją gatunkową;
- Ekspertyza dotycząca projektu badawczego i założeń wprowadzenia na rynek nowego produktu „Sztynne przewody wentylacyjne z ochroną mikrobiologiczną i hydrofobową warstwą wewnętrzną”;
- Opracowanie ekspertyzy mikrobiologicznej – przejmowanych obiektów z Muzeum Czynu Niepodległościowego;
- Analiza skażenia mikrobiologicznego próbek tektur wraz z identyfikacją gatunkową;
- Analiza lotnych związków organicznych emitowanych z Pontyfikatu II i III oraz badania zanieczyszczenia powierzchni obiektu wraz z opracowaniem raportu końcowego.

III. Realizacja prac przedwdrożeniowych – innowacji, w ramach projektu Inkubator Innowacyjności, z których część została zgłoszona do ochrony patentowej UPRP:

- „Innowacyjny napój funkcjonalny "Theco - patent na wynalazek - zgłoszenie nr P.447093;
- "Eko-saszetka na sosy, dressingi i dipy" - patent na wynalazek - zgłoszenie nr P.444382;
- "Opracowanie innowacyjnej procedury wytworzenia oleju silnikowego z dodatkiem nanocząstek";
- Innowacyjne olejki bazowe/bazy odżywcze „SFB”.

IV. Udział pracowników w krajowych i międzynarodowych organizacjach oraz projekty rozwijające ich wiedzę i kompetencje:

- funkcja ekspertów oceniającego wnioski w krajowych programach operacyjnych finansowanych z Unii Europejskiej - Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) oraz Program Operacyjny Inteligentny Rozwój (POIR);
- funkcja ekspertów oceniającego wnioski w programach unijnych (Komisja Europejska) – HORIZON 2020;
- funkcja eksperta w programie COST (European Cooperation in Science & Technology) Europejski Program Współpracy w Dziedzinie Badan Naukowo-Technicznych;
- funkcja eksperta unijnej Platformy ds. Miodu działającej przy Komisji Europejskiej;
- Instytut Medycy Pracy, Zakład Bezpieczeństwa Chemicznego, Pracowania Aerosoli;
- Polskie Towarzystwo Towaroznawcze (PTT); Oddział Krakowski jest wiodącym ośrodkiem PTT i siedzibą Zarządu Głównego, na czele z prezesem PTT
- International Society of Commodity Science and Technology (IGWT) - międzynarodowe stowarzyszenie naukowców i praktyków z zakresu towaroznawstwa – od 2025 roku prezydentem IGWT jest dyrektor INJZP – dr hab. inż R. Salerno-Kochan, prof. UEK, która uprzednio sprawowała funkcję vice-prezydenta, a wcześniej sekretarza generalnego;
- Klub Polskie Forum ISO 9000 - Klub jest organizacją niezależną, działającą na zasadach dobrowolności. Klub wspiera i promuje krajowy system oceny zgodności, a w szczególności: akredytacji, certyfikacji i badań;
- Szkolenia i staże dla pracowników w ramach projektu POWER 3.5 - poprawa jakości kształcenia poprzez podniesienie kompetencji dydaktycznych kadry naukowo-dydaktycznej;
- Staże w europejskim projekcie COMFOCUS (Community on Food Consumer Science) finansowanego z programu HORIZON 2020.

V. Włączanie praktyków w proces dydaktyczny

Praktycy z obszaru nauk o jakości i zarządzania produktem są zapraszani do prowadzenia zajęć, m.in. przedstawiciele Kiwa Cobico Sp. z o.o., Jagiellońskie Centrum Innowacji, Hellmann Worldwide Logistics oddział w Krakowie, ROHLIG SUUS Logistics oddział w Krakowie, ArcelorMittal Distribution Solutions Poland, Valeo Autosystemy w Skawinie, Lajkonik Snacks Sp. z o.o. w Skawinie. Praktycy uczestniczą również w Dniu Jakości (QDay), który jest otwarty dla studentów opisano w sekcji Koła Naukowe).

VI. Konferencje i panele dyskusyjne

W Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania produktem organizowane są konferencje naukowe zrzeszające naukowców i praktyków z dziedzin związanych z naukami o jakości i zarządzania produktem. Główne konferencje naukowe to:

- QFFQ 2022 – XI Krajowa i III Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Jakość przyszłości – przyszłość jakości” oraz jubileusz 50-lecia Katedry Zarządzania Jakością, a także jubileusz pracy naukowo-dydaktycznej prof. dr hab. Tadeusza Sikory;
- QFFQ 2024 – XII Krajowa i IV Międzynarodowa Konferencja „Jakość przyszłości – przyszłości jakości” zorganizowana w ramach wydarzenia Quality Fest 2024;
- 100-lecie Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, 2024;
- IV Międzynarodowa Konferencja „Nauki o zarządzaniu i jakości w badaniach i praktyce”.

- W 2024 roku zorganizowane zostało duże wydarzenie Quality Fest łączące konferencję Jakość przyszłości – przyszłość jakości, konferencję Nauki o zarządzaniu i jakości w badaniach i praktyce oraz Jubileusz 100-lecia Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w którym uczestniczyło ponad 180 osób z Polski i zagranicy. Podczas wydarzenia zorganizowano również warsztaty praktyków i sesje posterowe ([QualityFest](#));
- Konferencja naukowa współorganizowana z Katedrą Marketingu Politechniki Rzeszowskiej pt. „Nauki o zarządzaniu i jakości wobec współczesnych wyzwań nauki i biznesu w turbulentnym otoczeniu” 19-21 października 2022 r. Rzeszów i Polańczyk;
- II Konferencja naukowa współorganizowana z Katedrą Marketingu Politechniki Rzeszowskiej pt. „Nauki o zarządzaniu i jakości wobec współczesnych wyzwań nauki i biznesu w turbulentnym otoczeniu” - 16-18 października 2024 r., Rzeszów, Solina;
- Panele dyskusyjne, np.: organizacja i moderowanie panelu eksperckiego z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw pt. ”Zarządzanie współczesną organizacją w dobie COVID-19: wyzwania, zagrożenia, perspektywy” (w ramach 12 edycji konferencji „Knowledge - Economy - Society” Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości UEK); organizacja i moderowanie panelu eksperckiego z udziałem przedstawicieli przedsiębiorstw pt. ”Zarządzanie przedsiębiorstwem w dobie kryzysu energetycznego” (w ramach 14 edycji konferencji „Knowledge - Economy - Society” Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości UEK).

VII. Koła naukowe i działalność aktywizująca studentów

- Koło Naukowe Zarządzania Produktem - poszerzanie wiedzy i zainteresowań studentów w obszarze zarządzania produktem i innowacyjności produktów; organizowanie wizyt studyjnych dla studentów: przedsiębiorstwie Vesuvius Poland Sp. z o.o., Wodociągi Miasta Krakowa;
- Koło Naukowe Zarządzania Jakością – jedno a najstarszych kół naukowych działających w uczelni – organizacja inicjatywy upowszechniania wiedzy o zarządzaniu jakością Qday oraz konferencji studenckiej Wyzwania Zarządzania Jakością (w 2024 r. XIX edycja konferencji [link](#)). Studenci mają okazję do przygotowania artykułu dotyczącego zarządzania jakością, które są publikowane w materiałach Wyzwania Zarządzania Jakością. QDay organizowany jest jako inicjatywa Światowego Dnia Jakości obchodzonego w drugi czwartej listopada od w 2024 r. Obchodzony w UEK po raz XIII. Światowy Dzień Jakości został zainicjowany w 1989 roku przez trzy główne międzynarodowe organizacje do spraw jakości: Amerykańskie Stowarzyszenie do spraw Jakości, Europejską Organizację Jakości, Unię Japońskich Naukowców i Inżynierów. Podczas QDay swoje prelekcje wygłaszają studenci oraz praktycy zajmujący się zarządzaniem jakością ([QDay 2024](#));
- Koło Naukowe Laboratorium Przyszłości FutureLAB organizuje seminaria naukowe, międzynarodowe konferencje naukowe dla studentów i młodych pracowników nauki pt. Innowacje w nauce i praktyce (edycje 2023, 2024), szkolenia dla studentów UEK, np. We współpracy z Kraków Miasto StartUpów “Buduj swój wizerunek, czyli o personal branding” (112 osób), wyjazdy integracyjne, itp. Studenci przy wsparciu opiekunów koła rozwijają swoje zainteresowania naukowe i kompetencje badawcze, realizują również własne projekty badawcze. Przykładowe ostatnie aktywności to: wizyta studyjna reprezentantów KN FutureLAB w firmie Bayer Sp. z o.o. w Warszawie - udział w międzynarodowych warsztatach “InnFuture Sustainability Talks: Shaping Tomorrows

Workplace”, seminarium naukowe pt. Innowacje tu i teraz, wizyta studyjna w firmie ZPM „ZACZYK” Sp. z o.o.;

- Koło Naukowe Opakowalnictwa i Procesów Logistycznych - Do głównych aktywności realizowanych w ramach Koła należą: organizacja Konferencji Studenckiej w każdym roku akademickim (np. VII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Koła Naukowego Opakowalnictwa Towarów pt. „Konsument w świecie opakowań” 15 -16 maja 2023 r. Kraków, VIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa Koła Naukowego Opakowalnictwa Towarów pt. „Opakowania-trendy i inspiracje”13 -14 maja 2024 r. Kraków), wydawanie recenzowanej monografii z pracami badawczymi studentów, organizowanie seminariów naukowych dla członków Koła, organizowanie Debat Oksfordzkich, wyjazdy studyjne do przedsiębiorstw, prowadzenie badań naukowych w laboratorium Katedry;
- Zespół Sensoryczny przy Polskim Towarzystwie Towaroznawczym. Zespół składa się z absolwentów i studentów Instytutu. Wykonuje prace zlecone dla firm i prace badawcze, np. badania dla firmy Aksam, badania uciążliwości zapachowej realizowane dla miasta Krakowa przez Fundację UEK.

VIII. Staże i wizyty studyjne studentów, realizowane prace dyplomowe, praktyki

Poza działalnością kół naukowych poszczególne katedry organizują wizyty studyjne dla studentów, m.in. w: ArcelorMittal Distribution Solutions Poland, Hellmann Worldwide Logistics, Astor Robotic Center, Valeo Autosystemy, ROHLIG SUUS Logistics, Lufthansa Group Business Services.

W ramach Projektu POWER 3.5. prowadzonego w UEK (*Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Wiedza Edukacja Rozwój*), studenci mieli okazję do udziału w szkoleniach, które podnoszą ich kompetencje. UEK stawia również na rozwój najzdolniejszych studentów realizujące projekty tutorskie, np. Szkoła Orłów, w ramach których student współpracuje bezpośrednio ze swoim opiekunem rozwijając zainteresowania naukowe.

W pracach inżynierskich duży nacisk jest kładziony na część empiryczną (zob.: [wytyczne](#)), natomiast w pracy magisterskiej studenci są zobligowani do uwzględnienia w szerokim zakresie podłoża teoretycznego, co przekłada się na znacząco wyższe wymagania dotyczące wykorzystania i krytycznej analizy źródeł literaturowych (w tym w języku obcym). Zestawienie tytułów prac dyplomowych przygotowanych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia od roku akademickiego 2022-2023 zamieszczono w Załączniku 6.A i 6.B (Część I Materiały uzupełniające). Jak wspomniano w kryt. 3. wśród tematów prac dyplomowych poruszane są m.in. kwestie związane z oceną i kształtowaniem jakości produktów żywnościowych i przemysłowych, preferencjami konsumentów w zakresie kryteriów wyboru produktów, determinant jakości, postaw konsumentów wobec certyfikacji wyrobów oraz ekologii i zrównoważonego rozwoju. Poniżej przedstawiono wybrane tematy prac dyplomowych realizowane na I i II stopniu studiów, wskazujące na główne obszary badawcze.

Tytuły prac realizowane na I stopniu:

- Analiza jakości żywieniowej mięsa ryb;
- Autentyczność miodu jako wskaźnik jego jakości;
- Badania nad wpływem rodzaju opakowania na jakość piwa;
- Badanie czynników składających się na ocenę jakości samochodów osobowych na podstawie opinii konsumentów;
- Certyfikacja kosmetyków naturalnych - badanie i analiza preferencji konsumenckich;
- Czynniki wpływające na jakość usług świadczonych przez salony kosmetyczne;

- Fałszowanie, kopiowanie, a podrabianie produktów włókienniczych w przemyśle modowym;
- Gospodarka o obiegu zamkniętym dóbr konsumpcyjnych na przykładzie gospodarstwa domowego;
- Kryteria jakościowe konstrukcji stalowych;
- Model wewnętrznej oceny jakości kształcenia na przykładzie firmy "LUQAM";
- Monitorowanie procesów przemysłowych za pomocą statystycznego sterowania procesem (SPC);
- Ocena jakości usług miejskiego transportu zbiorowego w Krakowie;
- Ocena właściwości użytkowych odzieży termoaktywnej;
- Porównanie wskaźników fizykochemicznych i cech sensorycznych pieczywa typu flatbread;
- Preferencje konsumenckie i bezpieczeństwo mikrobiologiczne ziół i produktów ziołowych;
- Rola zachowań konsumentów w powstawaniu i zagospodarowaniu odpadów włókienniczych;
- Ślad wodny żywności. Świadomość konsumentów w zakresie zużycia wody w procesie konsumpcji;
- Trwałość tekstylnych materiałów wodoodpornych w procesach konserwacji;
- Wybrane społeczne aspekty jakości – na przykładzie reklam farmaceutyków;
- Wymagania dotyczące przewozu materiałów niebezpiecznych transportem drogowym na terenie Polski;
- Zastosowanie substancji kształtujących cechy sensoryczne żywności w ocenie konsumentów;
- Znajomość podstawowych narzędzi zarządzania jakością w przedsiębiorstwie ZARA.

Tytuły prac realizowane na II stopniu:

- Analiza skuteczności działań redukujących marnotrawstwo żywności na przykładzie aplikacji Too Good To Go i Foodsi;
- Cyberbezpieczeństwo w świetle norm i regulacji branży automotive;
- Greenwashing w kontekście marketingu ekologicznego: analiza wpływu na decyzje zakupowe konsumentów;
- Innowacje w rozwoju produktów probiotycznych;
- Korozja mikrobiologiczna – problem jakości materiałów technicznych;
- Pseudomonas aeruginosa - współczesne zagrożenie mikrobiologiczne w wybranych podmiotach branży beauty;
- Wpływ jakości wody wodociągowej i butelkowanej na decyzje nabywcze konsumentów;
- Wpływy wiedzy z zakresu zrównoważonej produkcji kosmetyków na zachowania i decyzje zakupowe konsumentów;
- Zagrożenie terroryzmem żywnościowym w świadomości polskich konsumentów;
- Żywność ekologiczna a świadomość konsumentów.

Studenci I stopnia mają obowiązek realizacji praktyk zawodowych. Szerzej ten temat został przedstawiony w kryt. 2.4. Zakres realizowanych praktyk obejmował m.in. takie zagadnienia jak:

- a. Poznanie zjawisk i procesów zachodzących w cyklu życia produktów obuwniczych. Analiza potrzeb użytkowników obuwia. Określanie wymagań jakości obuwia i wkładem obuwniczych. Prowadzenie badań oceny jakości obuwia, w tym badań biomechanicznych. Udział w projektowaniu obuwia. Organizator praktyki: Łódzki Instytut Technologiczny działający w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz, grupa badawcza Podologii i Ergonomii;

- b. Poszerzanie wiedzy z zakresu oceny jakości produktów kosmetycznych. Badanie jakości produktów kosmetycznych – badania fizyko-chemiczne, kompatybilności oraz stabilności (badania starzeniowe), aplikacyjne, dermatologiczne i mikrobiologiczne. Organizator praktyki: SKINLAB Prosta Spółka Akcyjna;
- c. Poszerzanie wiedzy z zakresu certyfikacji systemów zarządzania oraz certyfikacji wyrobów według norm międzynarodowych ISO. Prowadzenie analizy bazy danych klientów oraz tworzenie materiałów promocyjnych firmy. Organizator praktyki: Noble Cert Sp. z o.o.;
- d. Zapoznanie się parametrami jakości metalurgicznej stali i wyrobów hutniczych. Badanie parametrów mechanicznych i użytkowych stali. Prowadzenie badań metalograficznych pod mikroskopem, przygotowywanie próbek do analizy spektrometrycznej. Organizator praktyki: Cognor S.A. Oddział HSJ w Stalowej Woli;
- e. Zapoznanie się z fazami cyklu produkcyjnego chleba, jego charakterystyką oraz wymaganiami jakościowymi dla pieczywa. Badanie jakości ciasta gotowego do wypieku po jego zagarowaniu oraz badanie jakości pieczywa. Ocena organoleptyczna chleba, oznaczanie wskaźników jakości pieczywa takich jak: liczby opadania, kwasowości czy wilgotności. Organizator praktyki: Spółdzielnia Produkcji Piekarskiej i Ciastkarskiej w Krakowie;
- f. Udział w prowadzeniu racjonalnej gospodarki zapasami materiałów, towarów, wyrobami gotowymi i środkami pieniężnymi w szkołach podstawowych. Księgowanie środków majątkowych do celów inwentaryzacji. Księgowanie zakupu i sprzedaży środków majątkowych dla szkół. Organizator praktyki: Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół w Gminie Mszana Dolna;
- g. Zapoznanie się z zasadami zapewniania wysokiej jakości i bezpieczeństwa dystrybutorów wody pitnej. Przeprowadzanie usługi sanizacji, czyli czyszczenia wszystkich elementów dystrybutora wody przy pomocy pary wodnej pod dużym ciśnieniem, z wykorzystaniem odpowiednich detergentów. Organizator praktyki: Eden Springs Sp. z o.o., oddział Kraków;
- h. Badanie jakości oprogramowania dla urządzeń z branży IT i telekomunikacji pod kątem zgodności z oczekiwaniami klientów i spełnienia określonych standardów. Prowadzenie dokumentacji dotyczącej oceny jakości produktu, badanie zgodności z przyjętymi normami, wymaganiami i specyfikacją. Automatyzacja testów manualnych. Organizator praktyki: NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS Sp. z o.o.;
- i. Zapoznanie się z wymaganiami jakościowymi paliw stałych. Monitorowanie i kontrolowanie jakości paliw stałych przeznaczonych do użycia w gospodarstwach domowych. Ocena wybranych parametrów jakościowych paliw stałych takich jak: wymiary ziarna, zawartość podziarna i nadziarna. Organizator praktyki: PHU „KOLPOL” Jerzy Kołodziej, Alwernia.

IX. Projekty finansowane ze środków zewnętrznych:

- Zdalne procesy certyfikacji w czasie pandemii i ich wpływ na poziom satysfakcji klientów;
- Olfaktometria w badaniach dziedzictwa kulturowego: wychwytywanie, rekonstrukcja i konserwacja zapachów historycznych;
- Wpływ poczucia strachu na zachowania konsumentów na rynku żywności na przykładzie pandemii COVID-19;

- Charakterystyka właściwości antyoksydacyjnych i chemoprewencyjnych polskich miodów odmianowych z wykorzystaniem modeli trawienia i absorpcji w przewodzie pokarmowym;
- Działania konsumenckie jako czynnik intensyfikujący rozwój gospodarki cyrkularnej;
- Jakość przyszłości - przyszłość jakości;
- Nauki o zarządzaniu i jakości w badaniach i praktyce;
- Zaprojektowanie aktywnych i/lub inteligentnych, biodegradowalnych materiałów opakowaniowych dla modelowych produktów spożywczych;
- Czy można nas oszukać? Zmysły na straży oceny jakości produktów–rola nauki w ocenie jakości produktów;
- Projektowanie innowacyjnych produktów żywnościowych w procesie zrównoważonej metody ograniczania odpadów przetwórstwa owoców;
- Innowacyjne metody chowu bydła w celu uzyskania najlepszej jakości dolnośląskiej wołowiny;
- Opracowanie mikrobiologicznie aktywnych, przyjaznych dla użytkownika i środowiska materiałów dla przemysłu lekkiego.

X. Pozostała współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym

- Aktywne uczestnictwo w Nocy Naukowców - realizacja serii zajęć dla uczniów 8. Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie ([link](#));
- Stanowiska i pokazy w ramach Nocy Naukowców na UEK 2024 ([link](#));
- Współpraca z różnymi instytucjami i innymi uczelniami - Koordynowanie Instytutu Autostrada Technologii i Innowacji z ramienia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Instytut Wysokich Ciśnień PAN, Warszawa, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Instytut Fizyki Jądrowej;
- Organizacja pomocy ze strony społeczności UEK dla mieszkańców miejscowości Ścinawka Dolna, Ścinawka Średnia i Ścinawka Górna (Kotlina Kłodzka), które objęta wrześniowa powódź (2024) - organizacja zbiórki darów rzeczowych i pomocy finansowej (zbiórka na konto Ośrodka Pomocy Społecznej w Radkowie z siedzibą w Ścinawce Średniej), wyjazd w celu transportu zebranych darów;
- Przeprowadzenie szkolenia „Bezpieczna żywność z własnej uprawy” 19.10.2023 Ścinawka Górna, szkolenie organizowane w ramach projektu „Promocja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz aktywizacja środowiska wiejskiego poprzez organizację szkoleń i warsztatów dla mieszkańców”, Schemat II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” PROW na lata 2014-2020;
- Szkolenia podnoszące kompetencje zawodowe ukraińskich nauczycieli akademickich w ramach European League of Professional Development “Design Thinking. Inspiracje dla nauczycieli akademickich” (13.05.2024 20.11.2024), Creativity in Problem Solving”.

Jak pokazano współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym przybiera zróżnicowane formy, zapewniając tym samym dopasowanie treści nauczania do potrzeb i oczekiwań otoczenia. W tę współpracę i korzyści z niej płynące włączani są zarówno studenci, jak i pracownicy Instytutu. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera zróżnicowane formy.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Brak zaleceń	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 6:

.....

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Celem współpracy międzynarodowej jest zacieśnianie więzów z obecnymi partnerami zagranicznymi oraz nawiązywanie nowych kontaktów. Stroną inicjującą zawarcie współpracy może być kolegium, instytut lub katedra. Formalizowaniem umów z nowymi partnerami zagranicznymi zajmują się jednostki ogólnouczelniane UEK – DWM oraz BPZ, przy czym BPZ koncentruje się głównie na działaniach związanych z wymianą międzynarodową studentów UEK. Ważnym aspektem internacjonalizacji jest mobilność studentów w ramach dostępnych programów wymiany, tj. Erasmus+, CEEPUS, umów bilateralnych i wielostronnych. Szczególną formą wymiany w ramach programu Erasmus+ jest double diploma, gdzie po ukończeniu studiów inżynierskich student otrzymuje dyplom UEK oraz dyplom wybranej uczelni partnerskiej. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż studenci naszego kierunku wyjeżdżający w ramach programów wymiany międzynarodowej mogą studiować w uczelniach oferujących tożsamy kierunek lub inny kierunek – w tym przypadku po powrocie zobowiązani są zaliczyć różnice programowe.

Istotny jest również wzrost udziału liczby studentów zagranicznych w zajęciach, co w przypadku kierunku IJP nie jest łatwe do zrealizowania, gdyż w obecnej formie program oferowany jest jedynie w języku polskim.

Internacjonalizacja to również mobilność nauczycieli akademickich, którzy udoskonalają swój warsztat dydaktyczny oraz umiejętności językowe poprzez prowadzenie zajęć dydaktycznych dla studentów w zagranicznych uczelniach, uczestnicząc w szkoleniach oraz projektach międzynarodowych. Wartością dodaną jest także większe uwrażliwienie na niuanse międzykulturowe i wzrost satysfakcji z wykonywanej pracy. Z drugiej strony studenci IJP mogą uczestniczyć w zajęciach prowadzonych przez nauczycieli akademickich, którzy w ramach programów wymiany międzynarodowej przyjeżdżają na UEK.

7.1. Rola umiędzynarodowienia procesu kształcenia w koncepcji kształcenia i planach rozwoju kierunku (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów)

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* stanowi istotny element. Proces ten jest realizowany przez:

- bogatą ofertę zajęć nauki języków obcych i dbanie o wysoki poziom ich nauczania;
- odbywanie przez studentów części studiów na zagranicznych uczelniach;
- odbywanie praktyk studenckich w zagranicznych przedsiębiorstwach i instytucjach;

- wyjazdy wykładowców na zagraniczne uczelnie w ramach różnych programów;
- przyjazdy wykładowców z zagranicy do prowadzenia zajęć na kierunku *Inżynieria jakości produktu*;
- udział wykładowców i studentów w międzynarodowych konferencjach, warsztatach oraz sympozjach;
- publikowanie opracowań naukowych w językach obcych, w tym w czasopismach wysoko punktowanych;
- pracę wykładowców w radach i komitetach naukowych konferencji międzynarodowych;
- pracę wykładowców w zespołach eksperckich i organizacjach międzynarodowych;
- realizację projektów międzynarodowych;
- recenzowanie publikacji obcojęzycznych;
- wprowadzanie do planu studiów przedmiotów o charakterze międzynarodowym;
- ciągły monitoring i dostosowywaniu kart przedmiotów tak, aby zawierały one również treści o charakterze międzynarodowym i zalecaną literaturę w języku angielskim.

Kluczowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* jest zapewnienie studentom dostępu do nauczania języków obcych na wysokim poziomie. Znajomość języków obcych stanowi warunek konieczny wyjazdów w ramach programów wymiany w celu realizacji części programu studiów na zagranicznych uczelniach, odbywania praktyk za granicą, jak również wymiany wiedzy i doświadczenia pomiędzy ośrodkami naukowymi i dydaktycznymi, a w dalszej kolejności efektywnej pracy.

Pracownicy oraz studenci mają możliwość uczestnictwa w odbywających się na uczelni wykładach otwartych wygłaszanych przez zapraszanych z zagranicy prelegentów. Przykłady takich wykładów to:

- wykład prof. Edwarda I. Altmana z New York University pt. "Where Are We Now in the Credit Cycle: The Case of Leveraged Finance Markets" (grudzień 2024);
- wykład Jeremy'ego Levine, Stony Brook University, USA, "The Geopolitical and Socioeconomic Implications of the Abraham Accords for a Changing Middle East" (październik 2024);
- wykład prof. Richard A. Werner'a "Economic Growth, Wealth Creation and Development: Essential Lessons from China" (maj 2024);
- wykład pt. „Diplomacy in the Changing Global Economy”, Konsul Generalna USA Erin Nickerson (marzec 2024);
- wykład prof. Emila Brix'a Ambasadora Republiki Austrii pt. „The Future of Europe Will Be Decided in the Center of the Continent” (listopad 2023);
- wykład Jim'a McKinley honorowego pracownika naukowego w Uniwersytecie Oksfordzkim „International perspectives on post-Brexit higher education reforms: Can students and academic staff help recover the ‘holistic academy?’” (listopad 2023);
- wykład Fr Dr Jean Bosco BARIBESHYA Vice Chancellor of INES-Ruhengeri pt. „African Religious Practices and Economic Flourishing” (maj 2023);
- wykład prof. Jana Fidrmuca z Uniwersytetu w Lille pt. "Economics of Languages and Linguistic Policies" (marzec 2023).

Ważny aspekt umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* stanowi prowadzona współpraca międzynarodowa z następującymi uczelniami oraz ośrodkami naukowymi:

- University College of London, współpraca naukowa z dr Dr Cecilią Bembibre, The Bartlett School of Environment, Energy and Resources UCL na polu badań obiektów zabytkowych i treningów zapachowych, współpraca od 2021 roku;
- Uniwersytet w Lublanie, współpraca w ramach projektu oraz współpraca naukowa dotycząca badań obiektów zabytkowych różnymi technikami analitycznymi oraz badań mikrobiologicznych, Prof. Matija Strylic, Faculty of Chemistry and Chemical Technology, Lublana University, współpraca od 2001 roku;
- Technische Hochschule Köln, University of Applied Sciences, Campus Südstadt, Ubierring 40, 50678 Köln, Cologne Institute of Conservation Sciences, Prof. Dr. Ester S B Ferreira – współpraca w zakresie badań mikrobiologicznych obiektów zabytkowych, współpraca od 2017 roku;
- Kunsthistorisches Museum Wien, Dr. Vaclav Pitthard, współpraca w zakresie identyfikacji wosków pszczelich, współpraca od 2018 roku;
- University of Bari Aldo Moro, Bari, Włochy, realizacja wspólnych projektów badawczych, m.in. w zakresie przeciwdziałania marnowaniu żywności i zrównoważonego rozwoju w przemyśle spożywczym, wykłady (Teaching Mobility) w ramach programu Erasmus, udział prof. Very Amicarelli i prof Christiana Bux w roli ekspertów w studenckiej konferencji naukowej “Innowacje w nauce i praktyce” 2023, 2024, wykłady gościnne, wizyty studyjne pracowników, organizowanie wykładów dla studentów obu uczelni, współpraca od 2004 roku;
- Università Degli Studi Firenze, Florencja, Włochy, uczestnictwo w Advanced Training Programme “Modern University – let's do it better” 29.05-02.06.2023 (szkolenie dydaktyczne zrealizowane w ramach Erasmus+ KA 131), współpraca w ramach projektu UEK 4D, współpraca z prof. Patrizią Pinelli – konsultacje projektów naukowo-badawczych w zakresie jakości i bezpieczeństwa produktu;
- University of La Laguna, San Cristobal de La Laguna, Teneryfa, Hiszpania, realizacja wspólnych projektów badawczych z pracownikami Faculty of Pharmacy (prof. Maria del Carmen Rubio Armendariz) m.in. w zakresie jakości, bezpieczeństwa zdrowotnego i akceptacji konsumenckiej białkowych suplementów diety, job-shadowing – identyfikacja aktywizujących studentów metod nauczania, w tym Problem Based Learning, peer tutoring, 12.04-10.05.2023 staż naukowo-dydaktyczny dr inż. M.Miśniakiewicz finansowany z projektu “Zintegrowany Program Rozwoju UEK” POWR.03.05.00-00-Z217/18, udział prof Carmen Rubio jako ekspertki w konferencji naukowej “Innowacje w nauce i praktyce” organizowanej przez Koło Naukowe Future LAB, współpraca od 2022 roku;
- University of Aarhus, Aarhus, Dania, współpraca z Center of Educational Development; identyfikacja dobrych praktyk w zakresie dydaktyki i rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej, współpraca w ramach projektu UEK 4D. Doskonałość Dydaktyczna Uczelni, udział dr Miśniakiewicz w projekcie “Master of Didactics in Excellent Teaching” prowadzonym przez metodyków nauczania z Centre for Educational Development z Aarhus University, marzec 2021- luty 2022, projekt finansowany przez MEiN; 120-godzinny program szkoleniowy połączony z wdrożeniem zajęć w formie tutoring na macierzystej uczelni, wizyta studyjna na University of Aarhus, szkolenia online, moduły zajęć realizowane w formie e-learningu między kolejnymi zajęciami online, Udział dr Miśniakiewicz w webinarach podnoszących kompetencje naukowe i dydaktyczne organizowane przez Center of Educational Development, m.in. Academic writing – your own and your students, webinar online, 9.12.2024, kolejne Value creation in a teaching context – how creating value for others might enhance students' learning, są zaplanowane na 29.01.2025 oraz Generative AI in the feedback process – implications of introducing adaptable and scalable GAI feedback, na 5.03.2025, staż naukowy

dr Niewczas-Dobrowolskiej, wrzesień 2023, tematem stażu była analiza tekstu w przypadku informacji o zagrożeniu w żywności, współpraca od 2023 roku;

- Grand Valley State University, Seidman College of Business, Grand Rapids, Stany Zjednoczone, 16-19.10.2023 udział w Innovate, Learn, Connect: Bridging Business and Experiential Learning Workshop, prowadzenie wspólnych badań naukowych z zakresu greenwahingu, realizacja badań dotyczących postaw i zachowań konsumentów wobec żywności genetycznie modyfikowanej, współpraca od 2023 roku;
- Technical University of Munich (TUM), Monachium, Niemcy, udział w szkoleniu “Leaders in University Management”, 20-24.11.2023. Szkolenie obejmowało zagadnienia z zakresu współpracy uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym, rozwoju nowoczesnych metod dydaktycznych i kluczowych kompetencji studentów i kadry dydaktycznej, współpracy uczelni z instytutami badawczymi, umiędzynarodowienia uczelni i komercjalizacji wyników badań naukowych – projekt finansowany przez MEiN umożliwił również wymianę doświadczeń z kadrą kierowniczą różnych uczelni z całej Polski;
- University of Groningen, Groningen, Holandia, (internationalisation at home) udział w Advanced Programme: Educational Leadership – 18-miesięczne zaawansowane szkolenie w ramach projektu MEiN Mistrzowie Dydaktyki w wymiarze 420 godzin (15 ECTS) realizowane w formie czterech tygodniowych zjazdów w Warszawie i indywidualnego projektu rozwojowego w obszarze dydaktycznym w Instytucie, współpraca z Strategy Department of Education & Students oraz Center for Information Technology w ramach projektu UEK 4D. Doskonałość Dydaktyczna Uczelni;
- Breda University of Applied Sciences, Breda, Holandia, współpraca dydaktyczna i wizyta studyjna w 2023 roku w ramach projektu UEK 4D. Doskonałość Dydaktyczna Uczelni;
- Aalto University, Helsinki, Finlandia, współpraca z Online Learning Centre; czynny udział ekspertów z Aalto University w konferencjach naukowych organizowanych przez Koło Naukowe FutureLAB prowadzone przez dr M.Miśniakiewicz, współpraca w ramach projektu UEK 4D. Doskonałość Dydaktyczna Uczelni, współpraca od 2023 roku;
- Università di Bologna, Włochy, nawiązanie współpracy w ramach projektu UEK 4D. Doskonałość Dydaktyczna Uczelni, współpraca od 2023 roku;
- University of Economics in Bratislava, Słowacja, prowadzenie wspólnych badań naukowych na temat roli tutoringu akademickiego jako nowoczesnej formy wsparcia studentów, udział pracowników uniwersytetu w formie ekspertów i key speakerów w międzynarodowej konferencji naukowej “Innowacje w nauce i praktyce” organizowanej przez studentów z Koła Naukowego FutureLAB, wizyty studyjne pracowników, współpraca w zakresie tworzenia i realizacji programu studiów towaroznawczych, współpraca w ramach stowarzyszenia naukowego, współpraca od 2005 roku;
- University of Torino, Turyn, Włochy - współpraca naukowa z prof Stefano Duglio, udział prof Duglio w roli eksperta i key speakera w studenckiej konferencji naukowej “Innowacje w nauce i praktyce” 2023, prowadzenie wspólnych badań naukowych, publikowanie artykułów naukowych, współpraca od 2019 roku;
- Università degli Studi di Catania, Catania, Włochy - współpraca naukowa z prof. Agata Matarazzo w zakresie “Emerging technologies in the food sector” oraz współpraca dydaktyczna, współpraca od 2023 roku;
- Technische Universität Berlin, Niemcy - realizacja międzynarodowego projektu NCN OPUS-22 (LAP) Nr UMO-2021/43/I/NZ9/01950 “Charakterystyka właściwości antyoksydacyjnych i chemoprewencyjnych polskich miodów odmianowych z wykorzystaniem modeli trawienia i absorpcji w przewodzie pokarmowym”, 2023-2026;

- Univeristy of Vigo, Hiszpania – realizacja badań w zakresie metod wykorzystania odpadów produkcji spożywczej, 2023-2025;
- Centro Tecnológico de la Carne, Ourense, Hiszpania – realizacja badań w zakresie jakości produktów mięsnych, 2023-2025;
- Agricultural University of Athens, Grecja – realizacja zadania dotyczącego autentyczności geograficznej i odmianowej miodów w ramach projektu “FoodOmicsGR Comprehensive Characterisation of Foods, (MIS 5029057)”, 2017-2022;
- Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics - kierownictwo programu międzynarodowego URiEiZ 11/17 prowadzonego przez Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics oraz Instytut Ekonomii i Zarządzania PWSTE w Jarosławiu: Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem żywności na przykładzie ukraińskich i polskich przedsiębiorstw branży spożywczej - analiza komparatywna, 2017-2019;
- Institute of Regional Research of the NAS of Ukraine in Lviv - międzynarodowy projekt nt.: Socio-Economic Potential on the Polish - Ukrainian Border, 2019;
- Vilniaus Kolegija, Higher Education Institution, realizacja projektu edukacyjnego pt. „Exchanging of Best Examples for Social Entrepreneurship”, projekt był realizowany w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie w maju 2019 roku, uczestniczyli w nim studenci i pracownicy z Uczelni z Wilna i z Krakowa, realizacja projektu edukacyjnego pt. „Social business connecting people to solve social problem”, projekt był realizowany zdalnie w październiku 2020 roku, uczestniczyli w nim studenci i pracownicy z Uczelni z Wilna i z Krakowa oraz przedstawiciele praktyki gospodarczej – przedsiębiorcy z Wilna, współpraca od 2011 roku;
- University of West Attica, Ateny - współpraca naukowo-dydaktyczna z Prof. Anastasią Kanellou z katedry Food Science and Technology, staż dydaktyczno-naukowy dr inż Joanny Ptasieńskiej-Marcinkiewicz finansowany z projektu “Zintegrowany Program Rozwoju UEK” POWR.03.05.00-00-Z217/18, prowadzenie wykładów w ramach wymiany Erasmus+, współpraca od 2022 roku;
- Institute for Sustainable Heritage London, realizacja sensorycznych badań zapachów obiektów dziedzictwa kulturowego, 2017-2018;
- University of Economics-Varna, Center for Goods` Quality and Consumer Protection, Bułgaria, współpraca w zakresie tworzenia i realizacji programu studiów towaroznawczych, współpraca w ramach stowarzyszenia naukowego;
- State University of Trade and Economics, Kyiv, Ukraine, współpraca w zakresie tworzenia i realizacji programu studiów towaroznawczych;
- University of Surrey - staż naukowy dr Niewczas-Dobrowolskiej w ramach międzynarodowego projektu COMFOCUS, temat stażu: badania zachowań i preferencji zakupowych klientów z wykorzystaniem eye-tracking i ankiety internetowej, wrzesień 2024.

Wyrazem umiędzynarodowienia kierunku *Inżynieria jakości produktu* są publikacje w języku angielskim przygotowane przez pracowników wykładających na tym kierunku (załącznik uzupełniający 7.A.). Dorobek publikacyjny w języku angielskim jest imponujący, o czym świadczy fakt, że w roku 2024 77 publikacji z 91 ogółem były w języku angielskim, w roku 2023 - 67 z 85, w roku 2022 - 87 z 121, w roku 2021 - 68 z 84, w roku 2020 - 32 z 39.

Ważną formą umiędzynarodowienia jest aktywność naukowa, wyrażająca się także w pracy wykładowców kierunku *Inżynieria jakości produktu* w redakcjach czasopism zagranicznych. W ocenianym okresie m.in. prof. UEK dr hab. inż. Michał Halagarda oraz prof. UEK dr hab. inż. Renata Salerno-Kochan pełnili funkcje redaktorów (Guest editor) trzech wydań specjalnych, w tym: w czasopiśmie *Molecules* (IF: 4,2, 140 pkt) i *Materials* (IF: 3,1, 140 pkt). Jedno z wydań zostało

opublikowane: Halagarda M., Rohn S. (red.), (2024), Bioactive Compounds from Functional Foods: Special Issue Reprint, Basel: MDPI, s. 266.

Na szczególną uwagę zasługują bardzo liczne recenzje publikacji w czasopiśmie międzynarodowych wykonane przez wykładowców ocenianego kierunku (załącznik uzupełniający 7.B).

Wyrazem zaangażowania w działalność naukową w środowisku międzynarodowym jest aktywność w stowarzyszeniach naukowych, którą wykładowcy kierunku *Inżynieria jakości produktu* realizują z sukcesami. Przykładem jest pełnienie funkcji prezydenta International Society of Commodity Science and Technology przez prof. dr hab. Inż. Renatę Salerno-Kochan. Stowarzyszenia, w których działają pracownicy to m.in.: American Microbiology Society (AMS) - Amerykańskie Towarzystwo Mikrobiologiczne (AMS -), International Association of the Microbiological Societies, Marsylia - IAMS - (obecnie IUMS - Międzynarodowa Unia Towarzystw Naukowych), Federation of European Microbiological Societies - FEMS (Federacji Europejskich Towarzystw Mikrobiologicznych), European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID), International Society of Commodity Science and Technology, The Japanese Society for Food Science and Technology, The Society of Sensory Professionals.

7.2. Aspekty programu studiów i jego realizacji, które służą umiędzynarodowieniu, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia w językach obcych

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* prowadzone są przedmioty, które dotyczą problematyki międzynarodowej, np:

- Bezpieczeństwo produktów, II stopień, 1. semestr; konwersatorium, w ramach którego diskutowane są m.in. takie treści jak: regulacje prawne wprowadzone w UE nt. bezpieczeństwa produktu, systemy powiadamiania i wymiany informacji o produktach niebezpiecznych w UE (RAPEX, RASFF), aktywność krajów UE w zakresie ochrony konsumentów przed produktami niespełniającymi wymagań w zakresie bezpieczeństwa.
- Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem produktu - II stopień, 2. semestr, specjalność MJiBP; dotyczy rozwiązań na poziomie krajowym i międzynarodowym w zakresie bezpieczeństwa produktów (żywność i nieżywnościowe), m.in. pogłębiona jest wiedza z zakresu wymagań stawianym produktom wprowadzanym na rynek UE oraz standardy bezpieczeństwa produktów,

Na wielu przedmiotach diskutowana jest międzynarodowa perspektywa poruszanych zagadnień, a studia przypadków zazwyczaj dotyczą firm, produktów i rynków zagranicznych.

Na kierunku, w ramach przedmiotów do wyboru, oferowane są przedmioty w języku angielskim, np. Organic food, Future Trends in the Food Industry (w zależności od zgłoszeń w danym roku). Jednakże, studenci nie wybierali w ocenianym okresie przedmiotów w języku angielskim. Poczynając od roku akademickiego 2025/2026 na każdym stopniu i specjalności w programie studiów znajduje się co najmniej 1 przedmiot prowadzony w języku angielskim.

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* w latach 2019-2024 studiowali cudzoziemcy.

Liczba cudzoziemców studiujących na kierunku Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu
--

	Rok 2019/20	Rok 2020/21	Rok 2021/22	Rok 2022/23	Rok 2023/24	Rok 2024/25
Studia stacjonarne I stopnia	4	3	1	1	0	0
Studia niestacjonarne I stopnia	1	1	0	0	0	0
Studia stacjonarne II stopnia	1	1	0	0	0	0
Studia niestacjonarne II stopnia	1	0	0	0	0	0

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* realizowali zajęcia także w zagranicznych uczelniach. Można przykładowo wymienić:

- University of West Attica, Ateny, Grecja;
- Dzemal Bijedic University of Mostar, Bośnia i Hercegowina;
- Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), Republika Dominikańska;
- University of Bari Aldo Moro, Włochy;
- Università Degli Studi Di Foggia, Włochy;
- Università degli Studi di Catania, Włochy;
- Catholic University Our Lady of Good Counsel, Tirana, Albania;
- University of Elbasan, Albania;
- Uniwersytet w Lublanie, Słowenia;
- University of Kragujevac, Serbia;
- University of Minho, Braga, Portugalia;
- Universidad Catolica Santa Teresa de Jesus de Avila, Hiszpania;
- University of Alicante, Hiszpania;
- University of La Laguna, Teneryfa, Hiszpania;
- Vilnius University of Applied Science, Litwa;
- Cyprus University of Technology, Limassol, Cypr.

Lista wszystkich wyjazdów zagranicznych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* w celu prowadzenia zajęć na uczelniach zagranicznych znajduje się w Załączniku uzupełniającym 7.C.

Prowadzenie zajęć na zagranicznych uczelniach w większości przypadków skutkowało nawiązaniem współpracy naukowej i dydaktycznej, wspólnie prowadzonymi projektami badawczymi i dydaktycznymi itp., co przedstawiono w punkcie 7.1.

7.3. Stopień przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych i sposobów weryfikacji osiągnięcia przez studentów wymaganych kompetencji językowych oraz ich oceny

Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* prowadzone jest nauczanie następujących języków obcych, w tym z wyszczególnieniem poziomów:

- j. angielski: poziomy B1, B2, C1, C1+;
- j. chiński: poziom A1;
- j. rosyjski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański, polski - poziomy A1, A2, B1, B2 (grupy na wyższych poziomach są uruchamiane, jeśli zbierze się odpowiednia liczba studentów).

Egzamin standaryzowany z języka obcego przeprowadzany jest na pięciu poziomach zgodnie z tabelą poziomów kompetencji językowej opracowaną przez Radę Europy jako Europejski System Opisu Kształcenia Językowego (2003) - A2, B1, B2, B2+ oraz C1+.

Student zdaje egzamin na poziomie zgodnym z poziomem lektoratu, na który uczęszczał. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia lektoratu (wymagane jest 60% z ogólnej sumy punktów). Student może zostać zwolniony z egzaminu, jeżeli okaże certyfikat poświadczający zdanie egzaminu zewnętrznego umieszczonego w wykazie egzaminów sporządzonym przez Centrum Językowe UEK dla języka angielskiego oraz dla pozostałych języków.

Poziom egzaminu końcowego z języka odpowiada poziomowi ukończonego lektoratu:

Studia I stopnia (licencjackie):

- 1 rok - A1: 2 rok zdaje egzamin na poziomie A2;
- 1 rok - A2: 2 rok zdaje egzamin na poziomie B1;
- 1 rok - B1: 2 rok zdaje egzamin na poziomie B2;
- 1 rok - B2: 2 rok zdaje egzamin na poziomie B2+;
- 1 rok - C1: 2 rok zdaje egzamin na poziomie C1+;
- 1 rok - C1+: 2 rok zdaje egzamin na poziomie C2.

Elementy egzaminu standaryzowanego z języka obcego zostały przedstawione w Załączniku uzupełniającym 7.D. Czas trwania egzaminu pisemnego to: 90 min. na poziomie A2, B1, B1+ oraz 120 min na poziomie B2, B2+, C1+, C2.

Egzamin składa się z części pisemnej i ustnej. Część pisemna trwa 90 min. na poziomach A2 i B1 oraz 120 min. na poziomie B2, B2+ i C1+, C2, a część ustna 20 min (w tym 10 min. na przygotowanie). Rozumienie ze słuchu odbywa się 30 min. po rozpoczęciu egzaminu, nagranie jest odtwarzane dwukrotnie. Czas odtwarzania i realizowania zadań określony jest przez czas nagrania. Egzamin ustny jest obowiązkowy i odbywa się w formie interakcji pomiędzy dwoma studentami. Warunkiem przystąpienia do części ustnej jest uzyskanie wymaganej liczby punktów z części pisemnej /min. 24 punktów/. Egzamin uznaje się za zdany po uzyskaniu wymaganej min. liczby punktów z części pisemnej /24 punktów/ i ustnej /6 punktów/. Lektor informuje studentów o wyniku egzaminu pisemnego podając liczbę uzyskanych punktów, najpóźniej w ciągu dwóch dni roboczych od daty egzaminu. Jeżeli student nie uzyska wymaganej liczby punktów z części ustnej, powtarza tylko tę część w sesji

poprawkowej. Student ma prawo wglądu do egzaminu na zasadach określonych przez Regulamin studiów.

Oceny części pisemnej dokonuje neutralny egzaminator, a lektor prowadzący grupę ma prawo wglądu do pracy egzaminacyjnej. Część ustna jest oceniana przez innego neutralnego egzaminatora według określonych kryteriów. Student otrzymuje wpis w systemie [USOSweb](#).

Na podstawie ocen bieżących z przedmiotu i oceny z egzaminu wystawiona zostaje jedna ocena końcowa z przedmiotu na podstawie kryteriów oceny w skali 200 punktów. Jest to ocena ważona z zaliczenia: 40%, z egzaminu: 60%.

Lektorzy Centrum Językowego UEK są dostępni dla studentów w wyznaczonych godzinach konsultacji, w formie stacjonarnej przez Microsoft Teams, zgodnie z właściwym zarządzeniem Rektora, mailowej lub poprzez fora na platformie Moodle. Pracownicy służą wsparciem dotyczącym zarówno materiału przerabianego na zajęciach, jak i procedur, z którymi stykają się studenci. Kierownicy zespołów wspierają studentów informacjami natury administracyjnej, np. ustalaniem zaliczeń lektoratów w związku z wyjazdami stypendialnymi. Studenci mogą otrzymywać zaświadczenia potwierdzające ich poziom języka i/lub zdanie egzaminu certyfikowanego na danym poziomie.

Studenci mają możliwość korzystania z materiałów umieszczonych w kursach językowych na platformie Moodle: testów, zadań, materiałów dodatkowych oraz innych zasobów przygotowanych przez lektorów. Część z tych kursów posiada certyfikację Zespołu ds. e-learningu.

Studenci z zagranicy studiujący w języku polskim w porozumieniu z Biurem Programów Zagranicznych mają możliwość wyboru lektoratu z pełnej puli oferowanej przez Centrum Językowe UEK. Oferowany jest m.in. lektorat z języka polskiego dla obcokrajowców na poziomach: A1, B1, B2. Studenci będący stypendystami programu Erasmus+ w porozumieniu z BPZ mają możliwość uczestnictwa w lektoratach ze wszystkich dostępnych w puli języków.

Istnieje możliwość uczestniczenia w lektoracie języka obcego prowadzonego w formie alternatywnej dla studentów z orzeczonym stopniem niepełnosprawności słuchu i wzroku. Informacje można uzyskać w [Biurze ds. Osób z Niepełnosprawnościami \(BON\)](#) oraz na stronie internetowej BON. Studenci z niepełnosprawnością, którzy chcą skorzystać z udogodnień w trakcie uczęszczania na lektoraty tradycyjne oraz w trakcie zdawania egzaminów standaryzowanych z języków obcych powinny zgłaszać się do BON w nieprzekraczalnym terminie do 30 listopada - semestr zimowy oraz do 31 marca - semestr letni. Wnioski o udzielenie wsparcia na egzaminie standaryzowanym studenci mogą składać do końca trzeciego semestru studiów. W przypadku gdy student nie złożył wniosku o udogodnienia podczas egzaminu standaryzowanego do końca trzeciego semestru studiów i jednocześnie nie zdał tego egzaminu w letniej sesji egzaminacyjnej może złożyć wniosek o udogodnienia w sesji poprawkowej.

W roku 2022 Centrum językowe UEK otrzymało przedłużenie [Międzynarodowej Akredytacji Językowej EAQUALS](#) (Evaluation and Accreditation of Quality Language Services). UEK jest jednym z pięciu ośrodków akademickich w Polsce posiadających akredytację EAQUALS dla Centrum Językowego. Organizacja ta zrzesza instytucje zajmujące się edukacją językową na wszystkich etapach kształcenia. Jej celem jest promowanie oraz gwarantowanie wysokiej jakości nauczania języków obcych. Aby uzyskać Certyfikat Jakości oraz przedłużenie Akredytacji EAQUALS, Centrum Językowe musiało wykazać, że w swojej pracy stosuje najwyższe międzynarodowe standardy. Certyfikat jakości EAQUALS – Europejskiego Stowarzyszenia na Rzecz Jakości Usług Językowych – jest przyznawany po ocenie, obejmującej różne aspekty działalności dydaktycznej Centrum. Warunkiem otrzymania akredytacji EAQUALS było spełnienie standardów i uzyskanie pozytywnego wyniku we wszystkich 12 kategoriach inspekcji, która weryfikuje m.in.: skuteczność programów nauczania, profesjonalizm w zarządzaniu

akademickim i administracyjnym oraz w obsłudze studentów. Ponadto, jeśli instytucja przewyższa wymagane standardy, wówczas przyznawane są tzw. „points of excellence”. Kryteria ocen to „ocena 1.5” – instytucja spełnia standardy EAQUALS i przewyższa standardy wymagane przez EAQUALS (oznacza utrzymywanie spójnego, najwyższego poziomu w odniesieniu do tych aspektów (w pięciu kategoriach otrzymanie tzw. „points of excellence”) lub „ocena 2” – instytucja spełnia wysokie kryteria jakości wymagane przez EAQUALS (w siedmiu kategoriach).

W 12 kategoriach oceny organizacji akredytacyjnej EAQUALS, Centrum Językowe UEK uzyskało:

- Zarządzanie i administracja – ocena 1.5;
- Uczenie i nauczanie – ocena 2;
- Program nauczania i systemy wspomagające – ocena 2;
- Ocena i certyfikacja – ocena 2;
- Zasoby akademickie – ocena 1.5;
- Środowisko nauczania – ocena 2;
- Obsługa studenta – ocena 2;
- Zapewnienie jakości kształcenia – ocena 2;
- Pracownicy/Rozwój zawodowy – ocena 1.5;
- Warunki zatrudnienia – ocena 2;
- Komunikacja ze studentami oraz innymi interesariuszami – ocena 1.5;
- Komunikacja z pracownikami – ocena 1.5.

Kolejna re-akredytacja EAQUALS odbędzie się w IV kwartale 2025.

7.4. Skala i zasięg mobilności i wymiany międzynarodowej studentów i kadry

Bezpośredni wpływ na umiędzynarodowienie procesu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* ma m.in. współpraca z Biurem Programów Zagranicznych (BPZ), Działem Współpracy Międzynarodowej (DWM) oraz Akademickim Centrum Kariery (ACK).

Biuro Programów Zagranicznych realizuje założenia edukacyjne programów unijnych i umów wielostronnych (Erasmus+, CEEPUS, EMBS, podwójne dyplomy, stypendia rządowe, szkoły letnie, Transekonimik, etc), administrując programy i angażując się w ich realizację oraz dbając o ich właściwy przebieg. BPZ funkcjonuje również jako punkt kontaktowy – informacyjny dla studentów oraz miejsc przygotowywania i realizowania nowych projektów unijnych.

Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mają możliwość korzystania z bogatej oferty wyjazdów, szczególnie w ramach programu Erasmus+, których celem jest odbycie 1 lub 2 semestrów studiów na uczelni zagranicznej. Instytutowym koordynatorem akademickim ds. wyjazdów studentów jest dr inż. Joanna Ptasińska-Marcinkiewicz, która współpracuje ze studentami wyjeżdżającymi na zajęcia do innych uczelni krajowych i zagranicznych. Jej głównym zadaniem jest odpowiedni wybór przedmiotów, na które uczęszczać będą studenci na uczelni przyjmującej, tak aby w pełni mogli oni zrealizować swój program studiów.

Zrealizowane wyjazdy studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* o charakterze wymiany międzynarodowej prezentują się następująco:

- rok 2019/20 - 1 studentka;
- rok 2020/21 - 0 studentów;

- rok 2021/22 - 0 studentów;
- rok 2022/23 - 2 studentki;
- rok 2023/24 - 4 studentów;
- rok 2024/25 - 3 studentki.

Liczba zrealizowanych przez studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* wyjazdów nie jest imponująca, ale wynika ona przede wszystkim ze specyfiki kierunku i znacznej części zajęć realizowanych w formie laboratoriów. Jednak dzięki coraz większej aktywności pracowników w zakresie współpracy międzynarodowej udaje się podpisywać nowe umowy o współpracy z zagranicznymi uczelniami, kształtującymi na podobnych kierunkach. Przykładem może być współpraca nawiązana przez dr inż. Joannę Ptasieńską-Marcinkiewicz z University of Bari Aldo Moro, University of Economics in Bratislava, Catholic University Our Lady of Good Counsel czy University of West Attica, na który w tym roku akademickim wyjechała 1 studentka ocenianego kierunku.

Należy również pamiętać, że w ocenianym okresie wystąpiła pandemia Covid, co z pewnością też miało wpływ na niewielką liczbę zrealizowanych przez studentów wymian międzynarodowych.

Akademickie Centrum Kariery zajmuje się koordynacją wyjazdów studentów na praktyki zagraniczne w ramach programu Erasmus+ i CEEPUS. Wyjazdy takie są szansą na zdobycie cennego doświadczenia zawodowego w jednym z krajów Unii Europejskiej lub kraju stowarzyszonym. Studenci odbywają praktyki zgodne z kierunkiem *Inżynieria jakości produktu*, które zaliczane są jako praktyki obowiązkowe lub nieobowiązkowe i uwzględniane w dorobku studenta (w formie wpisu do suplementu do dyplomu). Program Erasmus+ i CEEPUS dają również możliwość podniesienia kompetencji językowych. Uczestnicy biorą udział w dwóch testach językowych online (pierwszy przed wyjazdem, drugi po powrocie z praktyki). Mogą również uczestniczyć w kursie językowym online. Od 7 lat w programie biorą również udział absolwenci. ACK koordynuje również wyjazdy na praktyki finansowane z funduszu Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (POWER).

Jak już wcześniej wspomniano umiędzynarodowieniu sprzyja duża mobilność międzynarodowa pracowników. Wielu z nich ma za sobą studia, kursy czy wykłady zagraniczne, konferencje międzynarodowe, wspólne badania i projekty badawcze.

Wyjazdy zagraniczne pracowników UEK mających zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* w latach 2019-2024 prezentuje wspomniany już Załącznik uzupełniający 7.C.

Podsumowując, dane dowodzą, że prowadzący zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* zrealizowali: w 2019 roku 4 wyjazdy w celu prowadzenia zajęć na partnerskich uczelniach zagranicznych, w 2020 roku 2 wyjazdy, w 2021 roku 3 wyjazdy, w 2022 roku 8 wyjazdów, w 2023 roku 6 wyjazdów, a w 2024 roku 8 wyjazdów. Były to wyłącznie wyjazdy w celu prowadzenia zajęć. Oprócz tych wyjazdów pracownicy mieli także możliwość realizowania wyjazdów zagranicznych o charakterze naukowym, naukowo-dydaktycznym czy szkoleniowym. Przykład stanowią liczne staże zagraniczne, które odbyły się w roku 2023 w ramach programu POWER. W trwających od tygodnia do miesiąca stażach wzięło udział 18 pracowników Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości.

Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* byli także organizatorami lub współorganizatorami międzynarodowych konferencji i sympozjów naukowych, takich jak:

- XV Międzynarodowa Konferencja Naukowa – Pomiar i ocena zjawisk społecznych i ekonomicznych – MASEP 2024, Politechnika Łódzka, Uniwersytet Łódzki, Łódź, 27-29.11.2024;
- 7. Kongres „Chemistry for Cultural Heitage”, Bratysława, Słowacja, 2-5.07.2024;

- Międzynarodowa Konferencja Naukowa QualityFest, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 5-8.06.2024;
- II Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Innowacje w nauce i praktyce: Jakość i zarządzanie produktem", 2nd International Scientific Conference Innovations in Science and Practice: Quality nad Product Management, Koło Naukowe Future Lab, Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 16-17.05.2024;
- The 2nd International Conference on Quality and Management Sciences 2023, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań, 13-15.09.2023;
- I Międzynarodowa Konferencja Naukowa Innowacje w nauce i praktyce: Preferencje i oczekiwania konsumenta, 1st International Scientific Conference Innovations in Science and Practice: Consumer Preferences and Expectations, Koło Naukowe Future Lab, Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 23-24.05.2023;
- XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 26-27.10.2022;
- XI Międzynarodowa Konferencja z cyklu Rola towaroznawstwa w zarządzaniu jakością w warunkach gospodarki opartej na wiedzy, Uniwersytet Morski w Gdyni, Gdynia, 7-9.09.2022,
- XI Krajowa i III Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Jakość przyszłości - przyszłość jakości" QFFQ 2022, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 9-10.06.2022;
- 1st International Conference on Quality and Management Sciences 2021, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań, 13-15.09.2021;
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa Rola towaroznawstwa w zarządzaniu jakością w warunkach gospodarki opartej na wiedzy. Zarządzanie jakością towarów i usług w aspekcie zrównoważonego rozwoju, Uniwersytet Morski w Gdyni, Gdynia, 8-10.09.2021;
- Międzynarodowa Konferencja „Ekologia człowieka” = The 4th International Conference ‘Human ecology’, Polskie Towarzystwo Lekarskie, Polskie Towarzystwo Przyrodników im. Kopernika, Towarzystwo Naukowe Sandomierskie, Państwowa Uczelnia Zawodowa w Tarnobrzegu, 4-5.06.2020;
- Międzynarodowa Konferencja Naukowa Rola towaroznawstwa w zarządzaniu jakością w warunkach gospodarki opartej na wiedzy, Uniwersytet Morski w Gdyni, Gdynia, 27-29.05.2020;
- Konferencja Naukowa „Towaroznawstwo w badaniach i praktyce/Commodity Science in Research and Practice”, pod tytułem: „Nauki o jakości wobec wyzwań innowacyjnej gospodarki i zrównoważonego rozwoju”, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, 8-10.11.2019;
- VII Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Aktywność podmiotów gospodarczych w zmieniających się warunkach ekonomicznych, Instytut Ekonomii i Zarządzania Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu, 27.06.2019;
- 15th IComSC 2019 conference "Current Trends in Commodity Science, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań-Dolsk, 10-13.06.2019.

Pracownicy UEK mający zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* systematycznie wyjeżdżają również na konferencje międzynarodowe. Zestawienie konferencji zagranicznych, w których brali oni udział prezentuje Załącznik uzupełniający 7.E. Uzyskane dane wskazują, że w okresie od 2019 roku pracownicy prowadzący zajęcia na wizytowanym kierunku uczestniczyli w ponad 70 międzynarodowych konferencjach i to mimo pandemii Covid 19, która miała w tym okresie miejsce. Należy podkreślić, że udział wykładowców kierunku *Inżynieria jakości produktu* w międzynarodowych

konferencjach był bardzo często udziałem aktywnym, pełnili oni rolę keynote speakerów, prowadzących panele dyskusyjne i prezentując wyniki swych badań, co obrazują zestawione w załączniku dane.

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie od wielu lat współpracuje z Grand Valley State University (GVSU) w USA, w wymiarze naukowym i dydaktycznym. Przede wszystkim ma miejsce mobilność polskich pracowników do Grand Rapids, gdzie zlokalizowany jest Uniwersytet. We wrześniu 2023 roku kiluosobowa grupa pracowników Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości, w tym 6 pracowników mających zajęcia na ocenianym kierunku, uczestniczyła w stażu dydaktyczno-naukowym na Uniwersytecie w Grand Valley. W październiku 2023 roku z rewizytą w Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości była grupa amerykańskich naukowców z Grand Valley State University. Prowadzili warsztaty, wykłady dla pracowników i studentów, w tym dla studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Pracownicy Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości mieli także możliwość indywidualnych spotkań z przedstawicielami GVSU. Przykładem jest spotkanie pracowników Katedry Zarządzania Procesowego z Prof. Vijay Gondhalekar'em. Bezpośrednim rezultatem wizyt jest zaplanowanie wielu wspólnych aktywności w obszarze dydaktycznym i naukowym. Szczególnie interesującą inicjatywą jest odbywanie spotkań w formie zdalnej (tzw. Research Circle), których celem jest prezentacja i dyskusja wyników badań naukowych, ale także zachęcenie badaczy obydwu ośrodków do podjęcia wspólnych badań. Spotkania trwają 1 godzinę, odbywają się zazwyczaj w piątek o godz. 18.00. Są doskonałą okazją do wymiany poglądów naukowych, konfrontacji zamierzeń naukowych, poszerzenia płaszczyzn badawczych. Przykłady Research Circle: „The rapid response instrument to financial distress in non-financial sector: design and implementation”, dr Konrad Kolegowicz, 19.01.2024, „In search of a useful theory of family business”, dr Justin Craig z Northwestern University, 23.02.2024, „Strategies of family businesses of the SME sector in Poland in the context of changing economic conditions caused by the COVID pandemic–19”, mgr Justyna Juchniewicz, 12.04.2024.

7.5 Udział wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na ocenianym kierunku

Umiejdzynarodowienie to jeden z najważniejszych aspektów funkcjonowania uczelni czego wyrazem są zapisy Strategii Rozwoju UEK na lata 2021-2024. Na kierunku *Inżynieria jakości produktu* stale poszerzane są możliwości oraz zakresy współpracy międzynarodowej. Jednym ze sposobów realizacji procesu umiejdzynarodowienia są zajęcia prowadzone przez wykładowców z zagranicy przyjeżdżających na Uczelnię w ramach prowadzonej współpracy, najczęściej w ramach programu Erasmus+. W ostatnim czasie wykłady takie prowadzili:

- **Prof. Agata Matarazzo**, Università degli Studi di Catania, Włochy wykład na temat „Environmental sustainability tools used in agri-food supply chains” gościnnie w ramach wykładu Nowoczesne technologie w produkcji żywności, czerwiec 2023;
- **Prof Vera Amicarelli**, University of Bari Aldo Moro, Włochy, “Measuring mass flows crossing economic systems to switch from linear to circular economy models. Evidence from the Italian eggs production system”, wykład gościnny wygłoszony w ramach przedmiotu Rozwój Produktów Żywnościowych dla studentów II st IJP;
- **Prof. dr Tomi Kauppinen**, Aalto University, Finlandia, “Our life with AI – designing learning experience for humans” wykład wygłoszony 16.05.2024 na II Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Jakość i zarządzanie produktem” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci I i II st IJP;
- **Prof. dr Somesh Sharma**, School of Bioengineering and Food Technology, Faculty of Applied Sciences and Biotechnology, Schoolini University, Solan (HP), Indie, “Advancements in Sustainable packaging: Biodegradable Edible Active and Smart Packaging Solutions” wykład wygłoszony 16.05.2024 na II Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce.

Jakość i zarządzanie produktem” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci I i II st IJP;

- **Prof. dr Christian Bux**, University of Bari Aldo Moro, Włochy, “Strategies to Reduce Food Waste in Foodservice and the Role of Innovation to Improve Environmental, Economics and Social Sustainability” wykład wygłoszony 16.05.2024 na II Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Jakość i zarządzanie produktem” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci I i II st IJP;
- **Prof. Dr Visar S. Rrustemi**, University of Prishtina, Kosowo, “International Business and International Trade Barriers”, wykład wygłoszony 16.05.2024 na II Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Jakość i zarządzanie produktem” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci I i II st IJP;
- **Prof Vera Amicarelli**, University of Bari Aldo Moro, Włochy, “Consumer Habit Influence on Switching Towards Circular Economy”, wykład wygłoszony 23.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **PhD Sergio Arfò**, University of Catania, Włochy, „Corporate Social Responsibility Tools and Social Accountability”, wykład wygłoszony 23.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **PhD Ing. Martin Kuchta**, University of Economics in Bratislava, Słowacja, „The Myth of Global Consumer (content case study)”, wykład wygłoszony 23.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **Prof Stefano Duglio**, University of Torino, Włochy, „Social innovation in mountain areas: Experiences from the Italian Alps”, wykład wygłoszony 23.05.2024 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **prof. María del Carmen Rubio Armendáriz**, University of La Laguna, Tenerife, Hiszpania, „New method of water treatment and heavy metal recovery using environmentally friendly hydrogels”, wykład wygłoszony 24.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **Doc. Ing. Paulína Krnáčová, PhD**, University of Economics in Bratislava, Słowacja, „Innovations, trends and challenges in the field of Slovak viticulture”, wykład wygłoszony 24.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.;
- **Prof. Christian Bux, PhD**, University of Bari Aldo Moro, Włochy, „Consumers’ preference of cook-and-chill and cook-hold-serve meals in Italian hospitals”, wykład wygłoszony 24.05.2023 na I Międzynarodowej Konferencji “Innowacje w nauce i praktyce. Preferencje i oczekiwania konsumenta” organizowanej przez Koło Naukowe FutureLAB, w której uczestniczyli studenci Towaroznawstwa I st. oraz IJP I i II st.

7.6 Sposób, częstość i zakres monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia na program studiów i jego realizację

Proces monitorowania zakresu umiędzynarodowienia dokonywany jest na kilku ściśle określonych poziomach. Rada Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości na pierwszym poziomie strategicznym inicjuje plany działań, które podlegają ciągłej ocenie. Monitorowaniu podlegają przede wszystkim: liczba kandydatów i studentów stacjonarnych pochodzących z zagranicy, publikacje międzynarodowe, stan oraz perspektywy mobilności międzynarodowej studentów i wykładowców. Monitorowanie odbywa się na poziomie Katedr, Instytutu oraz Kolegium.

Szczegółowość zbieranych danych oraz ich ciągłość pozwala na śledzenie postępów w realizacji celów strategicznych w zakresie umiędzynarodowienia oraz ich weryfikacji. Jednocześnie na poziomie operacyjnym Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonuje weryfikacji stopnia realizacji celów kształcenia w zakresie umiędzynarodowienia. Część z tych działań ma odzwierciedlenie w corocznie sporządzanych raportach o jakości kształcenia.

Stopień umiędzynarodowienia działalności Uczelni w postaci liczby studentów zagranicznych studiujących oraz studentów wizytujących Uczelnię w ramach programu Erasmus+, a także zagranicznych profesorów zatrudnianych w Uczelni w ramach zespołów badawczych i profesorów prowadzących gościnne wykłady w ramach wymiany programu Erasmus+ jest co roku analizowane przez pracowników Biura Programów Zagranicznych.

Wsparcie studentów zagranicznych realizowane jest głównie przez pracowników Biura Programów Zagranicznych (BPZ), koordynującego wyjazdy i przyjazdy studentów. Dodatkowo, Centrum Językowe UEK stworzyło ofertę dla studentów zagranicznych obejmującą: uczestnictwo w lektoratach z języka niemieckiego lub hiszpańskiego prowadzonych z wykorzystaniem języka angielskiego jako pomocniczego, lektorat z języka polskiego dla obcokrajowców na poziomach: A1, B1, B2, możliwość wyboru lektoratu z pełnej puli oferowanej w UEK.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Należy wprowadzić nieliczne, np. Po jednym na każdej specjalności, obowiązkowe przedmioty wykładane i zaliczane w j. obcych	<p>W puli przedmiotów do wyboru były proponowane studentom przedmioty w j. angielskim. Niestety nie były one uruchamiane z uwagi na zbyt małą liczbę chętnych studentów. Organizowane były także wykłady prowadzone przez wykładowców zagranicznych, z których studenci chętniej korzystali. Studenci mieli także możliwość korzystania z Wykładów Rektorskich, w tym w j. obcym oraz seminariach i konferencjach.</p> <p>W ramach modyfikacji programów studiów w roku 2024 wprowadzono na każdym stopniu i na każdej specjalności co najmniej jeden przedmiot w języku angielskim. Po zatwierdzeniu przez Senat program będzie obowiązywał od roku akademickiego 2025/26</p>

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

.....

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

8.1. Zakres i formy wspierania studentów w procesie uczenia się

Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą liczyć na wsparcie jednostek, pracowników uczelni oraz Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem w wielu aspektach, takich jak:

- pomoc w dostosowaniu procesu kształcenia do potrzeb studentów z różnymi rodzajami niepełnosprawności (koordynacja: [Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami](#));
- wsparcie materialne i udogodnienia socjalno-bytowe (koordynacja: [Biuro Stypendiów](#));
- wsparcie krajowej i międzynarodowej mobilności (koordynacja: [Biuro Programów Zagranicznych](#));
- wsparcie we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji (koordynacja: [Akademiczne Centrum Kariery](#) oraz [Biuro ds. Relacji z Absolwentami](#));
- wsparcie aktywności naukowej, publikacyjnej, sportowej, artystycznej, organizacyjnej i w zakresie przedsiębiorczości;
- motywacja i wsparcie dla studentów wybitnych;

- kompleksowa obsługa administracyjna procesu uczenia się (koordynacja: [Centrum Obsługi Studenta](#));
- działania informacyjne dotyczące różnych aspektów procesu uczenia się;
- wsparcie aktywności samorządowej i integracyjnej.

Poza wyżej wymienionymi, podstawowymi narzędziami wsparcie (które zostaną szczegółowo omówione w kolejnych punktach) uczelnia oferuje wiele innych, dodatkowych form pomocy. Bezpośredniego wsparcia studentom kierunku *Inżynieria jakości produktu* udziela opiekun roku. Jest to nauczyciel akademicki wyznaczany na pierwszym semestrze studiów, który towarzyszy studentom danego rocznika aż do ich ukończenia. Jego głównym zadaniem jest wspieranie adaptacji w nowym środowisku akademickim, przekazywanie informacji o procesie kształcenia i kwestiach organizacyjnych oraz pomoc w rozwiązywaniu bieżących problemów, w tym sytuacji trudnych. Szczególną rolę odgrywa wobec studentów rozpoczynających naukę, którzy dopiero poznają zasady funkcjonowania Uczelni. Opiekun roku udziela nie tylko porad merytorycznych, ale też wskazuje, gdzie szukać wsparcia w kwestiach administracyjnych czy socjalnych. Dzięki temu studenci czują się bezpieczniej, mając stały kontakt z osobą znającą ich potrzeby i gotową służyć pomocą na każdym etapie kształcenia.

Studenci kierunku IJP otrzymują także szeroko rozumiane wsparcie informatyczne. Jednym z jego elementów są laboratoria komputerowe, wykorzystywane na wybranych zajęciach, ale dostępne dla studentów także poza godzinami zajęć. Dostęp do informatycznych zasobów uczelni miał szczególne znaczenie w czasie pandemii, gdy wszystkie zajęcia odbywały się w trybie zdalnym. Aby zapewnić równe szanse studentom o gorszym statusie materialnym, pojawiła się możliwość użyczenia sprzętu komputerowego przez uczelnię, jak również korzystania z sali komputerowych na terenie kampusu. Aktualnie studenci, którzy nie posiadają odpowiedniego sprzętu lub połączenia internetowego mogą skorzystać z laboratoriów komputerowych. Kwestie te reguluje załącznik do [Zarządzenia Rektora nr R.0211.6.2022](#). Każdy ze studentów ma także możliwość zainstalowania pełnego pakietu Office 365 i programu Statistica. Uczelnia umożliwia również zdalny dostęp do zasobów biblioteki, przy czym szczególnie istotny jest dostęp do pełnych tekstów publikacji naukowych za pośrednictwem Ibuk Libra.

W procesie kształcenia wykorzystywana jest także platforma Moodle, na której zamieszczone są informacje od wykładowców, prowadzone są certyfikowane zajęcia, a także uruchamiane kursy fakultatywne, stanowiące uzupełnienie zajęć stacjonarnych. Studenci mają również własną przestrzeń informacyjną „*Studencki poradnik pracy zdalnej*” oraz „*e-Zajęcia*”. Platformy cyfrowe (Moodle, MS Teams) wykorzystywane są także do konsultacji z prowadzącymi, które mogą być realizowane w formie stacjonarnej lub zdalnej.

W ramach zajęć na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, poza standardowymi narzędziami, wykładowcy wykorzystują również innowacyjne, motywujące studentów metody nauczania, m.in.: *mind mapping*, *burzę mózgów*, *design thinking*, nauczanie odwrócone, metody eyetrackingowe, analizy w programie Statistica, nauczanie problemowe i partycypacyjne (PBL), analizę przypadków branżowych. Część z tych metod wymaga wsparcia informatycznego, które zapewniają laboratoria komputerowe, dostępne dla studentów również poza godzinami zajęć.

Problemy studentów polegające na braku postępów w realizacji programu kształcenia (brak zaliczeń, nieobecność na zajęciach) monitorowane są poprzez próby kontaktu nauczyciela ze studentem (kontakt telefoniczny, e-mail, MS Teams) oraz zapytania kierowane do innych studentów w grupie ćwiczeniowej/wykładowej. Szczególną rolę w tym zakresie pełnią Pełnomocnicy ds. Osób z Niepełnosprawnościami powołani w Katedrach celem zwracania uwagi na studentów wymagających szczególnych form wsparcia.

8.2. Dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością

Uczelnia oferuje różnorodne formy wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami. Podstawą tego wsparcia jest Zarządzenie Rektora nr [R.0211.62.2022](#) z dnia 18 października 2022 r. Kluczową rolę w tym obszarze odgrywa Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON) UEK, którego zadaniem jest kompleksowa obsługa studentów z indywidualnymi potrzebami oraz tworzenie warunków sprzyjających ich pełnoprawnemu uczestnictwu w procesie kształcenia.

Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami współpracuje z organizacjami i jednostkami UEK, w tym m.in. z Parlamentem Studenckim w zakresie działań informacyjnych, Biblioteką Główną w obszarze ułatwień dostępnościowych (np. zasoby w formatach cyfrowych czy powiększona czcionka), Centrum Językowym (wsparcie dla osób z dysleksją, alternatywne lektoraty), Studium Wychowania Fizycznego i Sportu (dostosowanie zajęć do ograniczeń ruchowych lub sensorycznych), Działem Jakości Kształcenia (szkolenia kadry z dostępności materiałów dydaktycznych), Działem Ewaluacji i Zapewnienia Jakości Działalności Naukowej (tworzenie napisów alternatywnych do materiałów wizualnych), a także z zespołem ds. BHP i Ochrony Przeciwpożarowej (procedury ewakuacji osób z niepełnosprawnościami). BON prowadzi również współpracę z firmami zewnętrznymi (Shell, State Street, Cisco, Sylvamo), która umożliwia studentom odbywanie staży, praktyk oraz korzystanie z bazy ofert pracy.

BON UEK oferuje profesjonalne wsparcie edukacyjne dla osób z niepełnosprawnościami sensorycznymi (np. orientacja przestrzenna, adaptacja materiałów dla osób niewidomych i słabowidzących, tłumaczenie na PJM dla osób głuchych i słabosłyszących), a także dla osób z ograniczeniami ruchowymi (organizacja zajęć w architektonicznie dostępnych salach, alternatywne formy zajęć wf). Dodatkowe działania związane z wychowaniem fizycznym obejmują zajęcia na basenie dla osób z niepełnosprawnościami (utworzone wraz z sekcją AZS UEK w 2010 r.) oraz sekcję laserowego strzelectwa dźwiękowego (od 2021 r.). Zespół uwzględnia także potrzeby osób chorujących przewlekłe czy mających trudności w nauce, dostosowując indywidualne formy wsparcia.

BON oferuje studentom z niepełnosprawnościami możliwość bezpłatnego wypożyczenia specjalistycznych urządzeń (np. lup elektronicznych, dyktafonów) oraz oprogramowania (np. czytników ekranu, programów powiększających), które ułatwiają dostęp do treści dydaktycznych i usprawniają pracę z materiałami akademickimi. Biuro umożliwia także skorzystanie z pomocy asystenta edukacyjnego, który może wspierać studenta z niepełnosprawnością podczas zajęć, w trakcie poruszania się po kampusie czy w kontaktach z administracją uczelni. Asystent może również pomagać w wykonywaniu notatek, przygotowywaniu się do egzaminów czy wyszukiwaniu potrzebnych materiałów. Pełny wykaz udogodnień dla osób z niepełnosprawnościami oferowanych przez UEK zawiera załącznik uzupełniający 8.A.

Na UEK działa również Centrum Wsparcia Psychologicznego (CWP), prowadzące konsultacje psychologiczne w języku polskim, angielskim, ukraińskim i Polskim Języku Migowym. Oferuje ono w szczególności pomoc w zakresie problemów emocjonalnych i sytuacji psychologicznie trudnych w studiowaniu i innych sferach życia, a także doradztwo w poszukiwaniu opieki psychoterapeutycznej czy promocji zdrowia. Organizowane są również warsztaty z zakresu radzenia sobie ze stresem, zarządzania czasem nauki, a także krótkie szkolenia dla kadry prowadzącej zajęcia, w tym spotkania „katedralne” z informacjami o możliwościach wsparcia studentów ze spektrum autyzmu.

Podstawową formą indywidualnego wsparcia jest bezpośrednia rozmowa z pracownikiem BON, a jej rezultatem jest kwestionariusz rejestracyjny studenta i indywidualnie dobrany pakiet wsparcia edukacyjnego. Identyfikacja specyficznych potrzeb osoby z niepełnosprawnością pozwala w szczególności na sformułowanie wytycznych (w formie pisemnej) dla osób prowadzących zajęcia, które dany student przedkłada na początku semestru. W przypadku kierunku *Inżynieria jakości produktu*, na którym w procesie kształcenia ważną rolę odgrywają zajęcia laboratoryjne, analizy sensoryczne oraz wykorzystanie nowoczesnych narzędzi do oceny i doskonalenia jakości, szczególnie istotne jest

zapewnienie dostępności infrastruktury i materiałów dydaktycznych. Zgodnie z praktykami na tym kierunku pracownicy dydaktyczni oferują m.in.:

- udostępnianie materiałów dydaktycznych przed zajęciami (w tym w formatach dostępnych cyfrowo), umożliwiając studentom z dysfunkcjami wzroku lub słuchu wcześniejsze zapoznanie się z treściami;
- dostosowanie formatu i wielkości czcionki w materiałach dydaktycznych oraz arkuszach egzaminacyjnych do indywidualnych potrzeb studentów z dysfunkcją wzroku;
- konsultacje indywidualne w dogodnych terminach, co ułatwia omawianie bardziej złożonych kwestii technologicznych, norm jakościowych czy procedur badawczych w tempie dostosowanym do potrzeb studenta;
- elastyczne formy egzaminowania (np. zmiana egzaminu pisemnego na ustny lub odwrotnie), wydłużanie czasu pisania egzaminów i kolokwiiów a także dopuszczanie nagrywania wybranych zajęć;
- możliwość obecności tłumacza PJM lub asystenta dydaktycznego w trakcie zajęć, co jest szczególnie ważne w nauczaniu zagadnień z zakresu analizy jakości i oceny sensorycznej produktów.

W ramach innowacyjnego projektu „Uczelnia Przyjazna Osobom z Niepełnosprawnościami” od 2012 roku prowadzona jest certyfikacja katedr i jednostek organizacyjnych UEK. W kilku dotychczas zrealizowanych edycjach tego przedsięwzięcia [Certyfikat Katedry Przyjaznej Osobom z Niepełnosprawnościami](#) uzyskała również część katedr Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem (Katedra Opakowalnictwa Towarów, Katedra Towaroznawstwa Przemysłowego, Katedra Zarządzania Jakością, Katedra Chemii Ogólnej, Katedra Jakości i Bezpieczeństwa Produktów Przemysłowych). Certyfikat ten posiada także Centrum Obsługi Studenta UEK. Coraz więcej katedr powołuje Pełnomocników ds. Osób z Niepełnosprawnościami, którzy regularnie odbywają szkolenia np. z zakresu nerwicy, lęku, depresji, schizofrenii i in., pozwalające na lepsze zrozumienie sytuacji zdrowotnej w jakiej może znajdować się student. Zidentyfikowanie problemu pozwala na wskazanie studentowi możliwości pomocy, jaką może uzyskać w różnych jednostkach Uczelni. Dzięki temu usprawniane są procesy edukacyjne, eliminowane bariery, a świadomość pracowników dotycząca potrzeb osób z niepełnosprawnościami systematycznie rośnie.

Aktualnie z różnych form wsparcia ze strony BON korzysta 7 studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* (4 osoby z niepełnosprawnościami, 3 osoby ze szczególnymi potrzebami). W latach 2020-2024 biuro obejmowało swoją opieką 15 osób (uwzględniając łącznie kierunki *Towaroznawstwo* oraz *Inżynieria jakości produktu*). Studenci z niepełnosprawnościami mogą również ubiegać się o wsparcie materialne w postaci dedykowanego im stypendium. Według stanu na dzień 13.12.2024 r. stypendium takie pobierają 3 osoby (w latach 2020-2024 z tego rodzaju wsparcia korzystało łącznie 8 studentów *Inżynierii jakości produktu* oraz *Towaroznawstwa*).

Pracownicy UEK, w tym kierunku Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, mieli możliwość uczestniczenia w szeregu szkoleniach podnoszących kompetencje w zakresie pracy ze studentami z niepełnosprawnościami w ramach projektu „**UEK dostępny dla wszystkich**”. W trakcie trwania projektu zostało przeszkolone 189 osób biorących udział na następujących szkoleniach:

- 15.12.2021: Szkolenie z zakresu technologii wspierających przy pracy ze studentami z niepełnosprawnościami.
- 16.12.2021: Szkolenie z zakresu technologii wspierających przy pracy ze studentami z niepełnosprawnościami.
- 23.11.2022: Szkolenie „Tworzenie dokumentów cyfrowych dla osób z indywidualnymi potrzebami”.

- 24.11.2022: Szkolenie „Tworzenie dokumentów cyfrowych dla osób z indywidualnymi potrzebami”.
- 25.11.2022: Szkolenie „Tworzenie dokumentów cyfrowych dla osób z indywidualnymi potrzebami”.
- 05.12.2022: Szkolenie „Audytywanie stron internetowych zgodnie ze standardem WCAG 2.1”.
- 06.12.2022–14.12.2022: Kontynuacja szkolenia „Audytywanie stron internetowych zgodnie ze standardem WCAG 2.1”.
- 19.04.2023: Szkolenie z zakresu pierwszej pomocy wobec OzN.
- 21.04.2023: Szkolenie z zakresu pierwszej pomocy wobec OzN.
- 15.05.2023–17.05.2023: Szkolenie „Komunikacja w zespole i prowadzenie skutecznej dydaktyki w pracy z OzN”.
- 23.05.2023–31.05.2023: Szkolenie „Kultura Głuchych dla pracowników naukowo-dydaktycznych i administracji”.
- 31.05.2023: Szkolenie z zakresu technologii wspierających w szkolnictwie wyższym.
- 01.06.2023–02.06.2023: Szkolenie z zakresu pracy ze studentami ze spektrum autyzmu.
- 06.06.2023–07.06.2023: Szkolenie „Poczuj jak ja”.
- 14.06.2023: Szkolenie z zakresu technologii wspierających w szkolnictwie wyższym.
- 26.06.2023 i 29.06.2023: Dodatkowe terminy szkolenia „Kultura Głuchych dla pracowników naukowo-dydaktycznych i administracji”.
- 04.07.2023–05.07.2023: Szkolenie „Zarządzanie szkołą wyższą z perspektywy dostępności”.
- 13.07.2023–14.07.2023: Szkolenie z zakresu uniwersalnego projektowania.

Na platformie Moodle został również uruchomiony kurs online: „Komunikacja z Głuchym bez barier”.

Udział w tych szkoleniach pozwala kadrze kierunku w jeszcze większym stopniu dostosować proces kształcenia do zróżnicowanych potrzeb studentów.

Działaniem, które w perspektywie najbliższych lat znacząco wzmocni wsparcie studentów z niepełnosprawnościami, jest realizacja nowego projektu „[UEK coraz bardziej dostępny](#)”. Jego nadrzędnym celem jest stworzenie warunków pełnej dostępności Uczelni dla wszystkich interesariuszy, z uwzględnieniem osób ze szczególnymi potrzebami i niepełnosprawnościami, poprzez modernizację infrastruktury, wypracowanie nowych procedur oraz podniesienie kompetencji kadry. W ramach projektu przewidziano m.in. specjalistyczne szkolenia z zakresu świadomości niepełnosprawności, architektury, komunikacji oraz kompetencji cyfrowych, ukierunkowane na wsparcie osób z zaburzeniami psychicznymi czy w spektrum autyzmu. Dzięki tym kompleksowym, wzajemnie uzupełniającym się działaniom, w perspektywie najbliższych czterech lat Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie jeszcze bardziej umocni swój wizerunek Uczelni przyjaznej i dostępnej dla każdego, zapewniając wysoką jakość kształcenia i równy dostęp do wszystkich zasobów akademickich.

Powyższe działania wskazują na konsekwentną i wieloaspektową politykę wsparcia studentów z niepełnosprawnościami, uwzględniającą zarówno ogólnouczelniane procedury i narzędzia, jak i specyfikę kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, zwłaszcza w zakresie zajęć laboratoryjnych, praktycznych oraz analizy i oceny jakości produktów.

8.3. Wsparcie materialne i udogodnienia socjalno-bytowe

Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą ubiegać się o pomoc materialną, zgodnie z regulacjami ogólnouczelnianymi. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie oferuje stypendia socjalne dla studentów znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej, zgodnie z zasadami określonymi w Ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz Regulaminie świadczeń dla studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, stanowiącym załącznik do Zarządzenia Rektora nr [R.0211.27.2024](#) z

28.06.2024 r. Wnioski o przyznanie stypendium składa się na dany rok akademicki, a ich rozpatrywaniem zajmują się właściwe komisje stypendialne, weryfikujące m.in. dochód na osobę w rodzinie. Przyznawane kwoty mają na celu wsparcie studentów w codziennych wydatkach związanych ze studiowaniem i utrzymaniem, a wysokość stypendium uzależniona jest od sytuacji finansowej wnioskodawcy. Szczegółowe informacje o procedurze, terminach składania wniosków i wysokości świadczeń publikowane są na stronie internetowej [Biura Stypendiów i Ubezpieczeń Zdrowotnych UEK](#) oraz w systemie USOS.

Według stanu na grudzień 2024 r. stypendia socjalne otrzymywała grupa 21 studentów kierunków *Inżynieria jakości produktu* oraz *Towaroznawstwo*. Łączna liczba stypendystów z tego kierunku od roku akademickiego 2019/2020 do chwili obecnej wyniosła natomiast 127 osób (zał. uzupełniający 8.C).

UEK zapewnia także jednorazowe wsparcie finansowe w postaci [zapomogi](#). Jest ona przeznaczona dla studentów, którzy przejściowo znaleźli się w trudnej sytuacji życiowej. Może ona zostać przyznana m.in. z powodu nieszczęśliwego wypadku, choroby studenta lub członka rodziny, urodzenia dziecka bądź śmierci bliskiej osoby. Aby ją otrzymać, konieczne jest złożenie wniosku wraz z dokumentami potwierdzającymi przyczyny ubiegania się o zapomogę. Wsparcie to może zostać przyznane maksymalnie dwa razy w roku akademickim.

Ważnym udogodnieniem oferowanym studentom UEK są miejsca do pracy własnej. Najbardziej popularnym z takich miejsc jest Biblioteka Główna. Oprócz tradycyjnej czytelni udostępnia ona studentom miejsca przeznaczone do pracy indywidualnej (tzw. [strefa pracy cichej](#)) wyposażone w stoły, ergonomiczne fotele, sofy oraz gniazdka elektryczne, gdzie studenci mogą przygotowywać się do zajęć lub pisać prace zaliczeniowe i dyplomowe. Dodatkowo biblioteka zapewnia również miejsce do pracy grupowej (tzw. [pokój pracy zespołowej](#)), w którym możliwa jest swobodna dyskusja i korzystanie z materiałów multimedialnych, co pozwala na wspólne przygotowywanie projektów, prezentacji lub opracowywanie sprawozdań. Dodatkowo na terenie kampusu działają tzw. strefy studenckie, czyli miejsca z wygodnymi siedziskami, w których można uczyć się lub przygotowywać projekty w mniej formalnej atmosferze. Studenci kół naukowych mogą również korzystać z dodatkowych, przyznanych im pomieszczeń. Na terenie kampusu UEK studenci mają dostęp do sieci Wi-Fi, a wsparcie w tym zakresie zapewnia [Centrum Systemów Informatycznych](#).

W ramach wsparcia studentów w obszarze socjalno-bytowym Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie dba o dostępność różnorodnej oferty gastronomicznej, obejmującej stołówkę oraz kilka punktów barowych na terenie kampusu. Stołówka uniwersytecka, zlokalizowana w centralnej części kampusu (budynek Ustronie), oferuje przystępne cenowo gorące posiłki, co przekłada się na poprawę warunków studiowania. Ciepłe dania, kanapki, przekąski i napoje (również na wynos) są oferowane także w kilku innych punktach czynnych na terenie kampusu (m.in. Klub Studencki ZaUEK, bar Pokusa, Zdrowe Love), co ułatwia studentom efektywne gospodarowanie czasem między zajęciami i zwiększa komfort studiowania.

Jednym z udogodnień dla studentów jest także możliwość korzystania przez nich z miejsc parkingowych na terenie kampusu UEK. Osoby z niepełnosprawnościami mogą z nich korzystać nieodpłatnie, na podstawie [karty wjazdowej](#) wydawanej przez Biuro Osób z Niepełnosprawnościami, zgodnie z Regulaminem korzystania z kart wjazdowych uprawniających do wjazdu i parkowania na terenie Kampusu UEK przez studentów z niepełnosprawnościami. Dla pozostałych studentów jest to [oferta odpłatna](#), a jej operatorem jest Fundacja UEK.

8.4. Wsparcie krajowej i międzynarodowej mobilności

Wsparcie mobilności obejmuje działania w ramach różnych programów, przede wszystkim Erasmus+ oraz CEEPUS. Aktywność ta jest koordynowana przez dwie jednostki: [Biuro Programów Zagranicznych \(BPZ\)](#) i [Akademickie Centrum Kariery \(ACK\)](#).

Studenci UEK mogą wyjechać na studia lub praktykę za granicą na okres nieprzekraczający 12 miesięcy w każdym cyklu studiów (lic, inż., mgr, dr) lub 24 miesiące dla jednolitych magisterskich, niezależnie od rodzaju mobilności (studia czy praktyka zawodowa) i liczby okresów mobilności. Studenci na czas realizacji częściowych studiów zagranicznych otrzymują wsparcie finansowe określone w danym projekcie. Osoby pobierające stypendium socjalne lub posiadające orzeczenie o niepełnosprawności otrzymają dodatkowe wsparcie finansowe. Przepisy regulujące wsparcie dla studentów wyjeżdżających do Uczelni zagranicznych znajdują się w §27 Regulaminu studiów.

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie konsekwentnie rozszerza współpracę z zagranicznymi uczelniami. Weryfikacja obejmuje zarówno skalę, jak i zasięg mobilności międzynarodowej. Każda decyzja dotycząca nawiązania współpracy z uczelnią zagraniczną jest poprzedzona szczegółową analizą potencjalnych przyszłych korzyści płynących ze wspólnych działań. Coraz większy nacisk kładziony jest również na wybór uczelni partnerskich, które posiadają międzynarodowe akredytacje, co stanowi potwierdzenie najwyższego poziomu świadczonych przez nie usług edukacyjnych.

Oprócz mobilności długoterminowych (semestralnych lub rocznych) w ostatnim czasie pojawiły się (w ramach programu Erasmus+) nowe możliwości wymiany, skierowane również do studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*. W perspektywie programu na lata 2022-2027 studenci oraz nauczyciele mogą mianowicie uczestniczyć w mieszanych programach intensywnych:

- mieszane programy intensywne (*Blended Intensive Programme - BIP*) to krótkie programy, polegające na połączeniu mobilności fizycznej i wirtualnej, ułatwiające pracę zespołową i wymianę doświadczeń na podstawie e-uczenia opartego na współpracy pomiędzy zagranicznymi uczelniami partnerskimi (w ramach współpracy wymagana jest obecność 3 partnerów z różnych krajów);
- nauczanie mieszane/łączone (*Blended Short-Term Mobilities*) jest połączeniem mobilności fizycznej (od 5 do 30 dni) wraz z komponentem działania wirtualnego, które może odbyć się przed, w trakcie lub po mobilności rzeczywistej, dedykowana jest studentom wszystkich trybów studiów.

Praktyki zagraniczne Erasmus+ koordynowane są przez ACK. Studenci odbywają praktyki zgodne z kierunkiem studiów i są one zaliczane jako obowiązkowe lub nieobowiązkowe.

W latach 2019-2024 z programów mobilnościowych skorzystało 10 studentów kierunku *Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu*, kolejne 2 osoby mają zaplanowany wyjazd w semestrze letnim 2024/2025 (zał. uzupełniający 8.B). W tym samym okresie na praktyki Erasmus+ wyjechał 1 student tego kierunku.

8.5. Wsparcie we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji

Wsparcie studentów w wejściu na rynek pracy jest realizowane głównie przez [Akademickie Centrum Kariery \(ACK\)](#), które pozyskuje i udostępnia oferty pracy, praktyk oraz staży, organizuje i promuje praktyki zagraniczne, współpracuje online z pośrednikami praktyk w ramach Erasmus+ Space, dwa razy w roku przygotowuje Targi Pracy oraz prowadzi szkolenia i warsztaty (m.in. symulacje rozmów kwalifikacyjnych, szkolenia branżowe) w ramach Akademii Rozwoju. ACK oferuje także indywidualne konsultacje doradcze dla studentów i absolwentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie oraz prowadzi punkt informacyjny, w którym można uzyskać informacje o aktualnych ofertach pracy,

konkursach, a także o programach stażowych i rekrutacyjnych. W 2024 roku z konsultacji dotyczących rozwoju kariery skorzystało 109 osób (dane na dzień 17.12.2024), a z konsultacji w zakresie programu Erasmus+ 27 osób (dane na dzień 17.12.2024).

W roku akademickim 2023/2024 po raz pierwszy wprowadzono nową usługę – konsultacje online z przedstawicielami firm. W ramach inicjatywy „CV Dos & Don'ts” ACK współpracowało z przedsiębiorstwami Cisco, Sii i Grammarly, a udział wzięło łącznie 37 osób (dane na dzień 17.12.2024). Indywidualne spotkania doradcze odbywają się również podczas Targów Pracy UEK w tzw. CV Point, gdzie eksperci z firm i instytucji prezentujących się na Targach analizują CV i doradzają w zakresie rozwoju w danej organizacji. Podczas dwóch ostatnich edycji Targów Pracy (wiosna 2024 i jesień 2024) z doradztwa w CV Point skorzystało 355 osób.

Serwis [JobTeaser](#), prowadzony przez ACK, umożliwia pracodawcom nieodpłatne publikowanie ofert pracy, praktyk i staży. To innowacyjne narzędzie pozwala studentom UEK aplikować na propozycje zatrudnienia nie tylko bezpośrednio od firm współpracujących z ACK, lecz również na oferty o zasięgu międzynarodowym. Obecnie dostępnych jest ponad 530 ofert od różnych przedsiębiorstw, a łącznie opublikowano w nim 2671 ofert (dane na dzień 17.12.2024). ACK koordynuje ponadto program Akademii Rozwoju, czyli cykl warsztatów i szkoleń prowadzonych przez ekspertów z różnych branż, w których w 2024 roku uczestniczyło ponad 630 studentów (32 szkolenia, stan na dzień 17.12.2024).

Absolwenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mają również możliwość kontynuowania nauki w [Krakowskiej Szkole Biznesu](#) w ramach studiów MBA, podyplomowych i szkoleń. KSB oferuje kształcenie na kilkudziesięciu kierunkach, a absolwenci Uczelni mają możliwość uzyskania 10% rabatu.

8.6. Wsparcie aktywności naukowej, publikacyjnej, sportowej, artystycznej, organizacyjnej i w zakresie przedsiębiorczości

Wspieranie studentów w prowadzeniu działalności naukowej oraz w publikowaniu i prezentacji jej wyników stanowi istotny element misji Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Dzięki konsekwentnie rozwijanym inicjatywom młodzi badacze mają możliwość aktywnego uczestniczenia w życiu naukowym Uczelni, m.in. poprzez działalność w kołach naukowych, udział w konferencjach, seminariach i projektach badawczych. W ten sposób studenci mogą rozwijać swój potencjał naukowy, nabywać umiejętności związanych z redagowaniem tekstów naukowych, przygotowaniem prezentacji i wystąpieniami ustnymi oraz uczyć się profesjonalnej komunikacji naukowej, co przekłada się na ich dalszą karierę badawczą i zawodową. Studenci uczestniczący w pracach badawczych lub wdrożeniowych mogą skorzystać ze zwolnienia z udziału w niektórych zajęciach zgodnie z §30 Regulaminu Studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie.

Szczególną rolę pełnią w tym obszarze [koła naukowe](#). W UEK działa ponad 40 takich organizacji, a 7 z nich funkcjonuje w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. W ramach ich działalności studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą rozwijać swoje zainteresowania i poszerzać wiedzę na temat zagadnień z obszaru nauk o zarządzaniu i jakości poruszanych w ramach przedmiotów realizowanych na kierunkach studiów prowadzonych w Instytucie. Ogólna działalność kół naukowych obejmuje m.in. prowadzenie badań laboratoryjnych, udział, organizowanie i współorganizowanie studenckich konferencji naukowych, spotkań z ekspertami, dyskusji, seminariów i warsztatów, wizyty studyjne w przedsiębiorstwach a także czynny udział w targach oraz wydarzeniach, takich jak Dzień Otwarty UEK oraz Festiwal Nauki i Sztuki.

Obszary tematyczne i zakres działalności kół naukowych w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem są następujące:

- koło naukowe **Biotechnologii BioCraft** – prowadzenie badań jakości i bezpieczeństwa mikrobiologicznego produktów, w tym m.in. produktów kosmetycznych, wykonywanie testów biodeterioracji różnych produktów w celu oceny ich zabezpieczenia przez enzymatycznym rozkładem mikrobiologicznym;
- koło naukowe **Chemiczno-Towaroznawcze** – prowadzenie badań w obszarach projektowania i przetwórstwa żywności, jakości żywności, oddziaływania składników żywności na zdrowie konsumenta, jakości powszechnie dostępnych kosmetyków, zawartych w nich składników oraz możliwości ich oddziaływania na organizm człowieka;
- koło naukowe **Ekologia Wyrobów** – prowadzenie badań w obszarach zarządzania środowiskowego i szeroko rozumianej ekologii wyrobów, organizowanie warsztatów i szkoleń, m.in. warsztatów DesignThinking, współorganizowanie wydarzenia Tydzień Ekologii;
- koło naukowe **Laboratorium Przyszłości Future LAB** – prowadzenie badań w obszarach rozwoju produktów i usług z wykorzystaniem metod twórczego rozwiązywania problemów, innowacyjności w przemyśle spożywczym, trendów rozwojowych na rynku dóbr konsumpcyjnych, preferencji i zachowań nabywczych konsumentów, determinant wyboru produktów; współpraca z DuoLife, Sp. z o.o., Wewel SA.
- koło naukowe **Opakownictwa i Procesów Logistycznych** (do listopada 2024 r. organizacja działała pod nazwą Koło Naukowe Opakownictwa Towarów KNOT) – prowadzenie badań w obszarach opakowań, transportu, logistyki i przechowalnictwa, aktywna współpraca z firmami takimi jak: Fakro, Valeo, Werner Kenkel;
- koło naukowe **Zarządzania Jakością** – prowadzenie badań obszarze zarządzania jakością, organizacja warsztatów i konferencji na temat doskonalenia procesów produkcyjnych oraz nowoczesnych metod ich monitorowania i kontroli;
- koło naukowe **Zarządzania Produktem** – prowadzenie badań w obszarze zarządzania produktem, dotyczących m.in. technik zarządzania procesowego, sterowania procesami innowacyjnym i źródeł ich finansowania, wdrażania automatyzacji oraz robotyzacji procesów produkcyjnych oraz marketingu nowych produktów.

W Instytucie, przy Katedrze Jakości i Bezpieczeństwa Produktów Przemysłowych i przy Krakowskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Towaroznawczego, działa również Zespół Sensoryczny, w skład którego wchodzi studenci Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, którzy uczestnicząc w bezpłatnych szkoleniach oraz projektach badawczych zyskują dodatkową wiedzę i umiejętności praktyczne, mogące w przyszłości stanowić dodatkowy atut na rynku pracy.

Studenci działający w kołach naukowych w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem byli organizatorami licznych wydarzeń, wśród których warto wymienić:

- „[Dzień Jakości Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie](#)” (QDay) – cykliczne sympozjum w formie sesji referatowej organizowane przez Koło Naukowe Zarządzania Jakością, w trakcie którego przedstawiciele świata nauki i biznesu dzielą się ze studentami swoją wiedzą oraz doświadczeniem z zakresu funkcjonowania systemów zarządzania jakością w praktyce (ostatnia, XII edycja QDay miała miejsce w dniu 7.12.2023 r.);
- „[Wyzwania zarządzania jakością](#)” – cykliczna konferencja dla studentów i doktorantów organizowana przez Koło Naukowe Zarządzania Jakością oraz Polskie Towarzystwo Towaroznawcze (ostatnia edycja odbyła się 6 czerwca 2024 r.);
- „Opakowania na miarę XXI wieku” – cykliczna, ogólnopolska konferencja organizowana przez Koło Naukowe Opakownictwa i Procesów Logistycznych (ostatnia edycja pod hasłem: „[Opakowania: trendy i inspiracje](#)” odbyła się w dniach 13-14 maja 2024 r.);

- "Innowacje w nauce i praktyce" – cykliczna międzynarodowa konferencja naukowa dla studentów i młodych pracowników naukowych zorganizowana przez Koło Naukowe Laboratorium Przyszłości "FutureLAB", z udziałem międzynarodowych ekspertów ze świata nauki - ostatnia miała miejsce 16-17 maja 2024, pod hasłem [Innowacje w nauce i praktyce. Jakość i zarządzanie produktem](#).

Efektom działalności naukowej studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* w okresie 2019-2024 jest między innymi cykl 5 monografii „Opakowania na miarę XXI wieku” (Koło Naukowe Opakownictwa Towarów, red. B. Kabaja) oraz 29 artykułów naukowych studentów (we współautorstwie lub pod opieką naukową pracownika UEK) w innych publikacjach (zob. Załącznik uzupełniający 4.H).

Jedną z najnowszych form wsparcia działalności naukowej studentów jest ogłoszony przez Dziekana Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości konkurs na najlepszy projekt naukowy realizowany w ramach kół naukowych działających w Kolegium, w tym również w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. Koło, którego projekt zwycięży w konkursie, otrzyma finansowe wsparcie na jego realizację.

Wsparcie studentów w działalności artystycznej i społecznej realizowane jest poprzez możliwość udziału w programie „[UEK Odpowiedzialny](#)”, obejmującym projekty: Sztuka na UEK, UEK Pomaga, Rozwój Społeczny i Ekologia oraz Aktywność Obywatelska. Szczegółowy zakres działań znajduje się na stronie projektu. W ramach Juwenaliów na UEK odbywa się wydarzenie „[Fashion Night](#)”. Jest to największy studencki projekt modowy w Polsce, promujący młodych, utalentowanych projektantów i wspierający ich w budowaniu własnej marki. Przedsięwzięcie to organizowane jest w pełni przez studentów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Od kilkunastu lat impreza to przyciąga rosnące zainteresowanie branży modowej, świata biznesu, blogerów, fotografów i uznanych projektantów. Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą się też angażować w działalność chóru „[Dominanta](#)”.

W Uczelni oferowane są różne formy zajęć sportowych: zespołowe (piłka siatkowa, koszykowa, ręczna, nożna), indywidualne (tenis stołowy, ziemny, badminton), muzyczne (joga, step reebok, zdrowy kręgosłup), ogólnorozwojowe (basen, siłownia). Studenci lat wyższych mogą uczestniczyć w zajęciach z WF za opłatą. Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* mogą też uczestniczyć w treningach sekcji Akademickiego Związku Sportowego (AZS) w UEK. Studenci I roku biorąc udział w tych treningach mogą otrzymać ocenę 5.0. a ci, którzy wykazują się najlepszą formą mogą reprezentować Uczelnię w rozgrywkach sportowych Akademickich Mistrzostwach Małopolski i Akademickich Mistrzostwach Polski. Zdobywanie medalu w tych rozgrywkach stwarza szansę na uzyskanie stypendium Rektora. W ramach Juwenaliów corocznie organizowane są [Xtremalia](#), skierowane do miłośników sportów ekstremalnych.

Parlament Studencki w ramach procesu stypendialnego przyznaje dodatkowe punkty za znaczące osiągnięcia artystyczne lub sportowe.

8.7. Motywacja i wsparcie dla studentów wybitnych

Motywowanie studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* do uzyskiwania lepszych wyników obejmuje wsparcie organizacyjne i finansowe. W odniesieniu do wsparcia organizacyjnego zastosowanie mają przepisy znajdujące się w Regulaminie Studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie dotyczące możliwości skorzystania z:

- Indywidualnej Ścieżki Edukacyjnej (§15) - umożliwia realizację zainteresowań studenta z uwzględnieniem opieki naukowej, dostępna jest dla studentów ze średnią min. 4,0;

- Indywidualnego trybu odbywania zajęć (§16) – umożliwia zwolnienie z uczestnictwa w części lub całości zajęć, co ułatwia m.in. wyjazdy na stypendia oraz praktyki zagraniczne;
- Indywidualnego Planu Studiów (§17) - polegającego na zmianie obowiązującego planu studiów, w sposób umożliwiający przesunięcie realizacji objętych nim zajęć dydaktycznych na semestry wcześniejsze.

Studenci są motywowani poprzez możliwość uzyskania stypendium Rektora lub Ministra. Stypendium Rektora ([Zarządzenie nr R.0211.27.2024](#) z dnia 28 czerwca 2024 roku) może otrzymać student, jeżeli zaliczył wszystkie przedmioty wynikające z programu roku/semestru, uzyskując bezwarunkowy wpis na kolejny rok/semestr oraz uzyskał wyróżniające wyniki w nauce albo uzyskał osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. W przyznawaniu stypendium pod uwagę brane są następujące kryteria: średnia ocen (powyżej 4,0), publikacje w czasopismach naukowych, monografie, publikacje pokonferencyjne, udział w konferencjach, sympozjach, seminariach i sesjach naukowych, udział w badaniach naukowych, pracach rozwojowych, nagrody i wyróżnienia, osiągnięcia artystyczne i sportowe. W latach 2019-2024 przyznano 113 stypendiów Rektora dla studentów kierunku *Towaroznawstwo/Inżynieria jakości produktu* (załącznik uzupełniający 8.C)

Stypendium Ministra może otrzymać student wykazujący się znaczącymi osiągnięciami naukowymi związanymi ze studiami lub znaczącymi osiągnięciami w sporcie, według zasad określonych w: rozporządzeniach Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 kwietnia 2019 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 725) oraz Ministra Edukacji i Nauki z dnia 30 sierpnia 2021 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1637).

Studenci kierunku *Inżynieria jakości produktu* otrzymują dodatkową motywację do nauki dzięki licznym inicjatywom dydaktycznym podejmowanym przez prowadzących. Przykładowo zadawane są pytania problemowe na kolejne zajęcia, które rozwijają umiejętność samodzielnego i krytycznego myślenia, a także wskazywana jest literatura dodatkowa, służąca pogłębieniu wiedzy. Wykorzystywane są ponadto quizy na platformach internetowych, zarówno podsumowujące ostatnie zagadnienia, jak i przygotowujące do następnych. Metodą aktywizującą studentów jest też zlecenie pisania esejów na wybrane tematy, co uczy formułowania i obrony własnych poglądów. Dodatkowo zachęca się do udziału w konferencjach naukowych oraz wspiera w przygotowaniu publikacji, co otwiera studentom drogę do pierwszych doświadczeń w działalności badawczej.

Aktualne informacje na temat konkursów oraz innych fakultatywnych inicjatyw i programów skierowanych do studentów zamieszczone są na stronie głównej UEK w zakładce [Studenci](#). Jedną z takich możliwości jest program dodatkowych, interdyscyplinarnych zajęć i projektów [UEK Honours „WISE”](#) prowadzony przez Dział Jakości Kształcenia UEK. Jest to program nastawiony na tworzenie wyjątkowych warunków studiowania dla wybitnie uzdolnionych studentów, w wysokim stopniu realizujący zasadę indywidualizacji kształcenia, między innymi dzięki wykorzystaniu metody [tutoringu akademickiego](#) oraz możliwości realizacji [programu mentoringowego](#). Z programu tutoringowego studenci mogli skorzystać także w ramach programu rozwojowego MNiSW „Mistrzowie Dydaktyki”.

Pracownicy UEK sukcesywnie podnoszą swoje kompetencje dydaktyczne w zakresie tutoringów i indywidualnej pracy ze studentem poprzez udział w szkoleniach, warsztatach i programach. Jednym z przykładów było 64 godzinne szkolenie w ramach projektu POWER (zadanie 04), którego 3 edycje odbyły się w latach 2020-2021. Jego celem było nabycie niezbędnej wiedzy oraz kompetencji do przygotowania tutoriali przez pracowników dydaktycznych UEK, którzy planują prowadzić zajęcia dydaktyczne w ramach Wielokierunkowej Indywidualnej Ścieżki Edukacyjnej (WISE). Uniwersytet dysponuje zespołem ponad 50 [wykwalifikowanych tutorów](#) oferujących tutoriali (22 osoby to pracownicy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości, w tym 2 osoby zatrudnione w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem). Kwalifikacje tutorów uzyskało także 5 innych osób z Instytutu, które są przygotowane do prowadzenia tej formy zajęć ze studentami.

8.8. Zakres, poziom i skuteczność systemu obsługi administracyjnej studentów oraz kwalifikacje kadry wspierającej proces kształcenia

Profesjonalna i przyjazna obsługa administracyjna jest jednym z kluczowych elementów wspierania studentów w realizacji ich ścieżki kształcenia. W Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem do 2023 roku zadania w tym zakresie realizował dziekanat, oferując studentom bezpośrednie wsparcie przy formalnościach związanych z tokiem studiów i rozwiązywaniu bieżących problemów dydaktycznych. Ze względu na mniejszą liczbę studentów w porównaniu z innymi instytutami, każdy mógł liczyć na bardziej indywidualne podejście oraz szybszą obsługę, co zaowocowało wielokrotnym przyznaniem dziekanatowi INJZP nagrody „Przyjazny Dziekanat” przez Parlament Studencki UEK.

Od 2023 roku zadania dziekanatu w tej dziedzinie przejęło nowo utworzone [Centrum Obsługi Studenta](#), którego celem jest ujednoczenie i usprawnienie procesu obsługi studentów na całej Uczelni. Dzięki temu rozwiązaniu wszelkie kwestie administracyjne można załatwić w jednym miejscu, co skraca czas oczekiwania na decyzje i ułatwia komunikację z Uczelnią, a także wprowadza przejrzyste, wspólne procedury dla wszystkich kierunków studiów, zapewniając wysoki poziom jakości obsługi.

Pracownicy Dziekanatu/COS uczestniczyli w licznych szkoleniach i kursach nastawionych na ciągłe doskonalenie umiejętności, w tym dotyczących zmieniających się regulacji prawnych oraz dostosowania procedur obsługi studenckiej do obowiązujących aktów prawnych. Zajęcia obejmowały również zagadnienia związane z nowoczesnymi rozwiązaniami IT, umożliwiającymi bardziej efektywną komunikację i cyfrowy obieg dokumentów. W ostatnich latach zrealizowano m.in. następujące szkolenia:

- 2018 rok - „Uczelnia 2.0 – Zmiany w strategii, Statucie i strukturze Uczelni”;
- 2018 rok - „Ewaluacja działalności naukowej”;
- 2018 rok - „Dokumentacja przebiegu studiów wyższych w świetle najnowszych zmian, wymogi formalne i aspekty praktyczne”;
- 2018 rok - „Zasady sporządzania i wydawania dyplomów ukończenia studiów wyższych i suplementów do dyplomów w świetle wymogów formalnych i aspektów praktycznych”;
- 2018 rok - „Kompetencje interpersonalne pracownika Uczelni”;
- 2019 rok - „POL-ON Zintegrowany system informacji o szkolnictwie wyższym”;
- 2020 rok - „Działalność administracji w czasie pandemii. Motywowanie pracowników w warunkach pracy zdalnej”;
- 2021 rok - „Szkolenie z Microsoft 365”;
- 2023 rok - szkolenie z obsługi i rozliczeń finansowych studentów – szkolenie wyjazdowe: 3-dniowe warsztaty.

Oprócz ww. szkoleń pracownicy administracyjni opiekujący się kierunkiem Inżynieria jakości produktu mieli możliwość uczestnictwa w kursach podnoszących kompetencje w zakresie pracy ze studentami z niepełnosprawnościami w ramach projektu „UEK Dostępny dla Wszystkich”, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (szczegółowy ich wykaz zawarto w punkcie 8.2). Dzięki zdobytej wiedzy pracownicy mogą sprawniej odpowiadać na potrzeby studentów, ograniczając formalności i skracając czas oczekiwania na decyzje. Zmiany te pozytywnie przekładają się na jakość i szybkość obsługi, wzmacniając zaufanie studentów do usług świadczonych przez COS.

8.9. Sposoby informowania studentów o systemie wsparcia, w tym pomocy materialnej

Podstawowym źródłem informacji dla studentów jest strona [Biura Stypendiów i Ubezpieczeń Społecznych UEK](#), na której zamieszczone są informacje na temat stypendiów, zapomogi oraz informacje kontaktowe do pracowników obsługujących studentów w tych sprawach. Dodatkowo na stronie [„Studenci”](#) zakładka „wsparcie” dostępne są informacje o pomocy psychologicznej oraz opiece

zdrowotnej. Studenci mogą również korzystać ze wsparcia [Rzecznika Praw Studenta](#) oraz z pomocy [Parlamentu Studenckiego](#), który monitoruje potrzeby studentów poprzez comiesięczne posiedzenia Studenckich Rad Instytutów oraz posiedzeń PSUEK. Studenci mogą zwracać się do samorządu ze wszelkimi problemami poprzez wiadomości na social mediach (Facebook, LinkedIn, Instagram), e-mail lub osobiście w pomieszczeniach samorządu. Istotne zmiany i informacje są również przesyłane studentom na indywidualne uczelniane skrzynki pocztowe.

Zakres wsparcia studentów regulują następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1571);
- Regulamin świadczeń dla studentów UEK - zał. do Zarządzenia nr R.0211.27.2024 z dnia 28 czerwca 2024 roku;
- Zarządzenie Rektora Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nr [R.0211.36.2024](#) z dnia 24 lipca 2024 roku w sprawie odpłatności za miejsca w domach studenckich;
- Regulamin studiów w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie – zał. do Uchwały Senatu UEK nr [T.0022.33.2024](#) z dnia 29 kwietnia 2024 roku.

Zadania opiekunów kierunków określa § 8 Regulaminu studiów. Dyrektor instytutu powołuje i odwołuje opiekunów kierunków spośród nauczycieli akademickich, po uzgodnieniu z właściwym organem samorządu studenckiego. Do podstawowych obowiązków opiekuna kierunku należy udzielanie studentom pomocy w rozwiązywaniu problemów związanych z tokiem studiów, sprawami bytowymi i socjalnymi. Opiekun kierunku jest zobowiązany do stawienia się na zajęciach w ciągu 1 miesiąca od daty ich rozpoczęcia celem przedstawienia studentom swoich obowiązków.

Podstawowe zasady obsługi studentów określa §9 Regulaminu. Zgodnie z jego brzmieniem Obsługę administracyjną studentów sprawuje COS. Studenci z niepełnosprawnością obsługiwani są poza kolejnością na podstawie dokumentu wydanego przez Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami lub legitymacji osoby z niepełnosprawnością. Opiekę nad studentami z niepełnosprawnością sprawuje Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami, zgodnie z zakresem działalności.

W §19 Regulaminu stwierdza się, że w Uniwersytecie może być realizowany tutoring akademicki, na zasadach określonych w odrębnym zarządzeniu Rektora.

Indywidualny tryb odbywania zajęć (ITZ) jest uregulowany w §16 regulaminu. Głosi on m.in., że:

1. Dopuszcza się indywidualny tryb odbywania zajęć (ITZ), który polega na realizacji obowiązującego studenta programu studiów z możliwością zwolnienia, w zakresie uzgodnionym z prowadzącymi zajęcia, z uczestnictwa w części lub całości z wybranych lub wszystkich zajęć oraz uzyskania zaliczeń w terminach ustalonych z prowadzącymi zajęcia do końca obowiązującego studenta okresu rozliczeniowego.
2. Z możliwości ITZ mogą skorzystać studenci: 1) z niepełnosprawnością; 2) dotknięci przewlekłą chorobą, uniemożliwiającą systematyczne uczestnictwo w zajęciach; 3) opiekujący się obłożnie chorym członkiem najbliższej rodziny; 4) zakwalifikowani na wyjazdy stypendialne i praktyki zagraniczne w procedurach wewnątrzuczelnianych; 5) wyróżniający się szczególną działalnością na rzecz Uniwersytetu; 6) w przypadku których wystąpiły inne ważne przyczyny, w tym w szczególności studentka w ciąży i student będący rodzicem.
3. Praca zawodowa nie może być podstawą udzielenia zgody na ITZ.
4. Studentce w ciąży i studentowi będącemu rodzicem, w przypadku studiów stacjonarnych przysługuje prawo korzystania w toku studiów z ITZ do czasu ich ukończenia, niezależnie od

szczegółowych warunków ubiegania się i przyznawania ITZ określonych w niniejszym paragrafie. Studentom, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym nie można odmówić zgody na studiowanie według ITZ.

5. O ITZ ubiegać się może student, który zaliczył pierwszy semestr studiów. Nie dotyczy to studentów z niepełnosprawnością, studentów II stopnia wyróżniających się szczególną działalnością na rzecz Uniwersytetu oraz innych szczególnie ważnych przypadków.

Indywidualny plan studiów (IPS) jest uregulowany w §17 regulaminu. Zgodnie z jego treścią:

1. Student, który uzyskał potwierdzenie efektów uczenia się może studiować według indywidualnego planu studiów (IPS), polegającego na zmianie obowiązującego planu studiów, w sposób umożliwiający przesunięcie realizacji objętych nim zajęć na semestry wcześniejsze z zastrzeżeniem, że zachowana będzie właściwa kolejność uzyskiwania szczegółowych efektów uczenia się i osiągnięte zostaną wszystkie kierunkowe efekty uczenia się określone w programie studiów oraz istnieje możliwość wcześniejszej realizacji danych zajęć wynikająca z harmonogramów zajęć.

2. Zgodę na rozpoczęcie przez studenta studiów według IPS podejmuje Dyrektor instytutu na podstawie wniosku studenta wraz z dołączoną propozycją zmian planu studiów, które złożone powinny być na co najmniej 2 tygodnie przed rozpoczęciem semestru początkującego IPS.

3. O IPS ubiegać się mogą także studenci, którzy uzyskali średnią ocen co najmniej 4,3 i ukończyli pierwszy rok studiów, a jednocześnie wykazują się innymi znaczącymi osiągnięciami lub równolegle studiują na innym kierunku.

W §28 Regulaminu studiów określone są zasady oceniania. Zawiera on w szczególności zapis, że student po uzyskaniu oceny ma prawo wglądu do własnych prac w terminie 7 dni od uzyskania informacji o ocenie, z zastrzeżeniem, że w przypadku uzyskania w pierwszym terminie oceny niedostatecznej wgląd musi zostać umożliwiony przed zaliczeniem lub egzaminem poprawkowym. Ocena końcowa podawana jest do wiadomości studenta przy wykorzystaniu elektronicznego systemu obsługi studentów niezwłocznie, nie później niż w terminie 7 dni od uzyskania przez studenta tej oceny. Egzaminator informuje studentów o ocenie z egzaminu w ciągu 10 dni od jego przeprowadzenia. Prowadzący zajęcia informuje o ocenach z zaliczeń studenta w ciągu 10 dni od przeprowadzenia danej formy sprawdzenia osiągnięć studenta. W przypadku egzaminu ustnego egzaminator informuje studenta o ocenie z egzaminu niezwłocznie po zakończeniu egzaminu z danym studentem. Starosta grupy ma prawo poinformowania Dyrektora instytutu o każdym przypadku niewywiązania się egzaminatora lub prowadzącego zajęcia z tego obowiązku.

8.10. Sposoby rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów oraz ich skuteczność

Studenci, którzy chcą złożyć skargę lub wniosek mogą to uczynić indywidualnie lub poprzez Parlament Studencki. W ramach samorządu powołany jest [Rzecznik Praw Studenta](#), który doradza w sprawach związanych z przestrzeganiem przez pracowników Uczelni praw studenta zawartych w Ustawie, statucie, regulaminie studiów i innych aktach.

Sposoby rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów są uregulowane Zarządzeniem Rektora nr [R-0201-36/2019](#) z dnia 9 września 2019 roku w sprawie **rozpatrywania skarg i wniosków w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie**. W kwestiach ocen studenci mają również możliwość zgłoszenia odwołania zgodnie z zapisami Regulaminu studiów §28 .

Dodatkowo istnieje możliwość zgłaszania skarg i wniosków do:

- opiekuna kierunku studiów;
- studentów będących członkami Instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego ds. kierunku Inżynieria Jakości Produktu;
- Dyrektora Instytutu;
- Dziekana Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości;
- Rektora lub Prorektorów;
- innych jednostek odpowiadających za poszczególne obszary działalności np.: Dział Spraw Bytowych Studentów i Doktorantów, Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami UEK.

Ponadto w trakcie sesji, parlament studencki oferuje wsparcie w ramach „[pogotowia sesyjnego](#)”. Jest to inicjatywa prowadzona od 2014 roku pod opieką Rzecznika Praw Studenta, koncentrująca się na wspieraniu studentów podczas sesji poprzez wyjaśnianie wątpliwości, analizowaniu ewentualnych nieprawidłowości związanych z przebiegiem zaliczeń lub przeprowadzaniem egzaminów oraz interweniowanie w sytuacjach wymagających ochrony praw studenta. Organizatorzy, z którymi w razie potrzeby można się kontaktować mailowo (pogotowie.sesyjne@psuek.pl), doradzają oraz pomagają rozwiązywać problemy związane z zaliczeniami czy egzaminami.

8.11. Działania informacyjne i edukacyjne dotyczące bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, zasad reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom

Głównym kanałem przekazywania wszelkich informacji studentom jest [strona internetowa UEK](#), [strona Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości](#), [strona Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem](#) oraz maile na konta uczelniane. Studenci mogą również korzystać z informacji zamieszczonych na stronie Parlamentu oraz uzyskać wsparcie Rzecznika Praw Studenta. Samorząd organizuje również szkolenia z praw i obowiązków. Każdy student rozpoczynający studia jest zobowiązany do zaliczenia kursu z BHP. Na uczelni cyklicznie organizowane są kursy pierwszej pomocy. Instruktorem jest pracownik Katedry Zarządzania Zasobami Pracy mgr Robert Szydło.

W 2008 r. Uczelnia przystąpiła do projektu „Zintegrowana Polityka Bezpieczeństwa” i obecnie otrzymała już kolejny certyfikat „[Uczelnia wyższa promująca bezpieczeństwo](#)” na lata 2021-2025. W uczelni obowiązuje [kodeks etyki studenta](#). W 2011 r. Uchwałą Senatu wprowadzono [Standardy Etyczne UEK](#) w których znajdują się zapisy dotyczące: wolności, odpowiedzialności, godności, życzliwości i tolerancji. 22 maja 2019 r. Uczelnia podpisała Kartę Różnorodności, która jest inicjatywą na rzecz promocji i rozpowszechniania polityki równego traktowania i zarządzania różnorodnością w miejscu pracy.

Wiele działań informacyjnych i wspierających „odpowiedzialność” realizowanych jest w ramach programu „[UEK odpowiedzialny](#)” kierowanego przez dr. Monikę Sady. Od 2008 r. Uczelnia bierze aktywny udział w [Krakowskich Dniach Integracji](#), których inicjatorką jest pracowniczka BON mgr Marzena Kasperska. Celem imprezy jest wspólna integracja oraz zwiększenie świadomości środowisk akademickich na temat zagadnień związanych z niepełnosprawnością.

W sytuacji naruszenia bezpieczeństwa, wystąpienia działań nieetycznych studenci mogą kierować sprawę do: opiekunów roku, dyrekcji instytutów lub Prorektorów i Rektora. W uczelni funkcjonuje zespół ds. BHP i p.poż., a działania w sytuacji wypadków studentów regulowane są Zarządzeniem Rektora nr [R-0121-39/2010](#) w sprawie ustalania ich przyczyn i okoliczności.

8.12. Współpraca z samorządem studentów i organizacjami studenckimi

Parlament Studencki UEK aktywnie uczestniczy w funkcjonowaniu Uczelni. Jego reprezentanci biorą czynny udział w posiedzeniach Senatu, pracach komisji (np. stypendialnej), zespołów koordynujących wsparcie i świadczenia, uczestniczą w posiedzeniach Rady Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania produktem oraz są członkami Instytutowego Zespołu Programowo Dydaktycznego ds. Kierunku *Inżynieria jakości produktu*, gdzie mogą zgłaszać propozycje zmian w zakresie programu studiów. Uczestniczą również w posiedzeniach organów Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, w tym w ramach Instytutowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. W pracach Parlamentu Studenckiego aktywnie bierze udział 6 studentów reprezentujących Instytut Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w tym 2 osoby studiujące na kierunku *Inżynieria jakości produktu*.

Uczelnia wspiera również działalność Kół Naukowych oraz Niezależnego Stowarzyszenia Studentów. UEK współpracuje z Parlamentem Studenckim w organizacji imprez dla studentów, takich jak: Juwenalia, Xtremalia, Fashion Night, oraz realizacji projektów edukacyjnych, np. „Świeżak” czy „Mosty Ekonomiczne”, pozwalających poszerzać kompetencje pożądane na rynku pracy. Dodatkowo Uczelnia wspiera działalność takich organizacji studenckich, jak: Zrzeszenie Studentów Niepełnosprawnych UEK, Chór „Dominanta”, Erasmus Student NetWork UEK, Klub Uczelniany AZS UEK, PTTK – koło nr 7 przy UEK, AIESEC Kraków.

8.13. Sposoby, częstota i zakres monitorowania, oceny i doskonalenia systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceny kadry wspierającej proces kształcenia, a także udział w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów

W Uczelni został wdrożony Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.67.2021](#) z dnia 11.10.2021 r.). Jednym z jego celów jest systematyczne monitorowanie, ocena i poprawa procesu kształcenia oraz tworzenie i doskonalenie procedur w tym zakresie. WSZJK działa w oparciu o Instytutowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia. Taki [Zespół](#) funkcjonuje w INOJIZP. W zakresie jego obowiązków jest analiza i doskonalenie procesu kształcenia. W pracach tego Zespołu udział biorą również studenci. Dodatkowo funkcjonuje Instytutowy Zespół Programowo-Dydaktyczny ds. kierunku *Inżynieria jakości produktu*, który opiniuje, proponuje i zatwierdza zmiany w programie studiów na tym kierunku.

Podstawowym źródłem informacji o jakości kształcenia są semestralne ankiety oceny zajęć. Po każdej edycji, pozyskane informacje są analizowane przez Zespół Monitorowania i Analiz Jakości Kształcenia (wcześniej Sekcję Monitoringu i Analiz Jakości Kształcenia) funkcjonujący w ramach Centrum Jakości Kształcenia oraz Radę INOJIZP (wcześniej przez Radę Wydziału Towaroznawstwa). Do oceny zajęć dostęp ma każdy z pracowników, a także Kierownik Katedry. Prowadzone są również coroczne badania skierowane do absolwentów, które ukierunkowane są na pozyskanie informacji dotyczących między innymi: zakresu i charakteru realizacji przez Uczelnię funkcji wychowawczej, bazy socjalno-bytowej, infrastruktury materialnej, jakości obsługi administracyjnej przez dziekanat/COS, możliwości udziału w życiu organizacji studenckich. Ocena pracy jednostek wspierających dokonywana jest również poprzez system ocen okresowych pracowników administracyjnych. Oceny są przeprowadzane co dwa lata. W Uczelni został również stworzony [Fundusz Doskonałości Dydaktycznej](#), w ramach którego finansowane lub dofinansowywane będą warsztaty i szkolenia pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych.

W pionie Prorektora ds. Współpracy i Projektów koordynowane są działania dotyczące raportowania na potrzeby rankingów i analiz oraz oceny miejsc UEK i poszczególnych kierunków w rankingach ogólnopolskich oraz inicjowane działania doskonalące.

Potrzeby studentów są monitorowane na bieżąco przez opiekunów roku oraz w trakcie comiesięcznych posiedzeń Studenckich Rad Instytutu oraz posiedzeń Parlamentu Studenckiego.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Brak	

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 8:

.....

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

9.1. Informacja o warunkach przyjęć na studia

Uczelnia prowadzi dedykowaną stronę rekrutacyjną [Studiuj – Portal Rekrutacyjny UEK](#), na której kandydaci mogą przeszukać ofertę kierunków pod kątem poziomu lub trybu studiowania, oferty w języku polskim i angielskim, uzyskać informacje o sposobie rekrutacji, dowiedzieć się o Uczelni, Krakowie jak i o zaletach studiowania na UEK. Na stronie prowadzony jest również [Blog rekrutacyjny](#) z najważniejszymi informacjami w danym cyklu rekrutacji. Strona aktualizowana jest wg terminarza rekrutacji, a blog aktualizowany jest na bieżąco wraz z pojawieniem się nowych informacji. Oferta studiów anglojęzycznych dedykowana obcokrajowcom dostępna jest na stronie [Study – KUE Recruitment Portal](#).

Udostępnione publicznie informacje o warunkach przyjęć na studia wszystkie zainteresowane osoby mogą uzyskać z [zakładki Rekrutacja](#). Na stronie dostępne są:

- ogólne informacje na temat prowadzonych studiów;
- zasady przyjęć na studia;
- link do oferty dydaktycznej;
- terminarz obowiązujący w rekrutacji;
- opłaty za studia;
- opłaty rekrutacyjne;
- statystyka ostatniej rekrutacji;
- limity przyjęć na poszczególne kierunki;

- aktualne uchwały Senatu UEK w sprawie:
 - warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych studiów pierwszego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich;
 - warunków i trybu rekrutacji na I rok stacjonarnych i niestacjonarnych;
 - studiów drugiego stopnia;
 - szczegółowych zasad przyjmowania laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego na I rok stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich;
- link do strony Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK);
- kontakt do Działu Nauczania oraz Działu Spraw Bytowych Studentów i Doktorantów;
- informacje o kompetencjach informatycznych oczekiwanych od kandydatów a później studentów UEK, wraz z linkami do źródeł pomocy (np. w przypadku prowadzenia na kierunku zajęć w trybie online – jakie oprogramowanie, wymagania sprzętowe);
- informacje o kompetencjach językowych osiągniętych podczas studiów.

Strona zawiera również syntetyczny przewodnik po kierunkach i specjalnościach oferowanych w UEK (w tym kierunku *Inżynieria Jakości Produktu*). Ponadto kandydaci mogą zaczerpnąć z niej informacji dotyczących kampusu, jego lokalizacji i możliwości dojazdu. Aktualizacja informacji następuje przed każdą rekrutacją. Wytyczne dotyczące zmian w informacjach przygotowują i zgłaszają komórki i organizacje zaangażowane w proces rekrutacji.

Drugie źródło informacji to witryna [Internetowa Rekrutacja Kandydata](#), gdzie część serwisu jest dostępna po zalogowaniu. Strona prezentuje obecną ofertę rekrutacyjną Uczelni. Po wyborze kierunku dostępne są informacje dotyczące m.in. zasad kwalifikacji, obowiązujących terminów i limitów miejsc. Strona jest aktualizowana wg. terminarza rekrutacji. Strona IRK przedstawia również [ofertę w języku angielskim](#).

Informację o warunkach przyjęć na studia można również uzyskać podczas [Dnia Otwartego UEK](#). Jest to cykliczne wydarzenie organizowane raz w roku, skierowane do przyszłych potencjalnych kandydatów na studia w UEK. Najnowszym wydarzeniem nadano charakter dwudniowy (30-31 marca 2023, 20-21 marca 2024, 26-27 marca 2025), gdzie pierwszy dzień dedykowany jest studiom 1-go stopnia oraz jednolitym magisterskim, a dzień drugi studiom 2-go stopnia. Podczas Dnia Otwartego zainteresowane osoby mogły spotkać się ze studentami i pracownikami Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. W trakcie dnia otwartego dostępni są pracownicy Działu Nauczania i przedstawiciele kierunków, od których kandydaci mogli uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące zasad rekrutacji, warunków przyjęć na studia, oferowanych kierunków studiów. Swoje treści w ramach Dnia Otwartego mogą prezentować zainteresowane komórki organizacyjne oraz organizacje. Strona aktualizowana jest przed każdym wydarzeniem.

Kolejnym źródłem informacji o warunkach przyjęć na studia jest [Dział Nauczania](#). Poprzez stronę jednostki, telefonicznie, mailowo lub odwiedzając osobiście biuro Działu można uzyskać szczegółowe informacje na temat warunków przyjęć na studia, w tym terminy, limity oraz zasady kwalifikacji.

Strona [Centrum Obsługi Studentów](#) zapewnia informacje o pomocy materialnej, informacje na temat [stypendiów oraz ubezpieczeń zdrowotnych](#), a informacja o każdym z domów studenckich oraz zasad zakwaterowania w nich jest dostępna na [specjalnej stronie](#). [Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami \(BON\)](#) posiada oddzielną zakładkę z [informacjami dla kandydatów](#) z

niepełnosprawnościami, przedstawiającą ofertę wsparcia BON. Biuro posiada również [stronę w języku angielskim](#).

9.2. Informacja o programie studiów

Informacje dotyczące programów studiów dostępne są na stronie [Plany Studiów](#). Jest to ogólnodostępna strona internetowa zawierająca plany studiów wraz z siatką godzin i kartami przedmiotów (sylabusami). Po wybraniu interesującego kierunku, np. *Inżynieria Jakości Produktu*, na danym stopniu i wskazaniu semestru roku, w którym student rozpoczynał studia, wyświetlony zostaje dla danego cyklu kształcenia odnośnik do aktualnych planów studiów. Informacje mogą zostać pobrane w formacie HTML lub PDF. Plany studiów dla kierunku *Inżynieria Jakości Produktu* są aktualizowane co roku: dla I stopnia na semestr zimowy, dla II stopnia na semestr letni. Karty przedmiotów aktualizowane są na bieżąco w miarę potrzeb, nie rzadziej niż raz w roku. Aktualizacji planów studiów w zakresie przedmiotów i seminariów wybieranych przez studentów dokonuje się raz w roku akademickim.

9.3. Informacja o realizacji planu studiów

Informacje dotyczące realizacji programu studiów dostępne są w kilku źródłach:

- 1) Karty przedmiotów (sylabusy) – karty przedmiotów dla każdego kierunku i specjalności są dostępne na stronie [Plany Studiów](#). Umożliwiają one uzyskanie szczegółowych informacji dotyczących przedmiotów (kierunkowych i specjalnościowych), przypisanej im liczby godzin i punktów ECTS, realizowanych tematów, zalecanej literatury, warunków zaliczenia. Karty przedmiotów aktualizowane są corocznie.
- 2) Strona [Plan zajęć](#) – strona udostępnia informacje o harmonogramach zajęć dla wszystkich grup dziekańskich (w układzie kierunków studiów) oraz nauczycieli akademickich. Można tam znaleźć informacje o przedmiotach realizowanych w bieżącym semestrze, liczbie godzin i nauczycielach akademickich, którzy je prowadzą. Plany zajęć są publikowane co semestr, aktualizowane na bieżąco.
- 3) Strona [Centrum Obsługi Studentów](#) zawiera ogólnouczelniane informacje o procesie kształcenia, kluczowe akty prawne, procedury oraz informacje o procesie dyplomowania. Centrum podzielone jest na dwie jednostki, wg poziomu studiów: Biuro Studiów 1-go stopnia oraz Biuro Studiów 2-go stopnia i JSM. Strona zawiera informacje o Regulaminie studiów, organizacji roku akademickiego, zarządzenia związane z tokiem studiów, wymagania stawiane pracom dyplomowym oraz opis procedury obrony pracy dyplomowej. Całość obsługi realizowana jest przy pomocy [systemów informatycznych COS](#). [Centrum Obsługi Studentów](#) również prowadzi bieżące informowanie studentów o kwestiach dotyczących ich toku studiów poprzez [komunikaty](#). Jednostka posiada też [stronę anglojęzyczną](#) dla studentów obcokrajowców.
- 4) Na [stronie internetowej Instytutu](#) zamieszczane są bieżące informacje nt. funkcjonowania kierunków realizowanych w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w tym wzory pism, wymogi dotyczące prac dyplomowych czy zakres pytań na egzaminy dyplomowe. Bieżące informacje dotyczące pracowników, ich osiągnięć naukowych i dydaktycznych, a także nt. Oferty dydaktycznej i badawczej znajdują się na stronach internetowych poszczególnych katedr.
- 5) Aktualne informacje dotyczące kierunków realizowanych w Instytucie są także zamieszczane na w mediach społecznościowych, np. Fanpage: <https://www.facebook.com/injizp/>

9.4. Informacja o osiągniętych wynikach

Informacje o osiągniętych wynikach są dostępne z wykorzystaniem [systemu USOS](#). Uniwersytecki System Obsługi Studentów wykorzystywany jest do gromadzenia ocen i zaliczeń uzyskiwanych przez studentów z poszczególnych przedmiotów. Wgląd przez studenta do zgromadzonych informacji jest możliwy po zalogowaniu. Prowadzący zajęcia aktualizują oceny we własnym zakresie, na bieżąco pod koniec semestru lub sesji egzaminacyjnej.

Drugim źródłem informacji jest [system Moodle](#). Moodle (dostępny po zalogowaniu) stanowi platformę komunikacji pomiędzy nauczycielami akademickimi i studentami. Umożliwia przekazywanie informacji dotyczących np. realizowanych zadań czy rozwiązywanych testów, w postaci zarówno not punktowych, jak i komentarzy zwrotnych. Właściwa konfiguracja poszczególnych komponentów systemu umożliwia automatyzację części działań związanych z przekazywaniem informacji. System umożliwia komunikację dwukierunkową. Informacje w systemie są aktualizowane na bieżąco przez prowadzących zajęcia.

9.5. Dodatkowe informacje

- 1) Ważną formą komunikacji jest platforma Moodle, na której w formie e-wizytówki wykładowcy zamieszczają terminy konsultacji oraz ważne dla studentów informacje.
- 2) Koła Naukowe działające w ramach Instytutu również komunikują się ze studentami poprzez strony internetowe oraz media społecznościowe (Facebook, Instagram, Snapchat).
- 3) Studenci zainteresowani poszerzeniem swoich umiejętności praktycznych mają dostęp do szerokiego zestawu informacji na stronie [Akademickiego Centrum Kariery](#), na której mogą znaleźć: oferty pracy, oferty szkoleń i doradztwa zawodowego, informacje o dostępnych praktykach oraz ścieżkach kariery zawodowej. By ułatwić budowanie współpracy z pracodawcami, ACK rozpoczęło współpracę z platformą JobTeaser, dającą dostęp do bazy ofert pracy oraz tworzenia profilu zawodowego studenta. Strona aktualizowana jest na bieżąco.
- 4) Studenci zainteresowani możliwościami studiowania poza granicami Polski, mogą skorzystać z informacji na stronie [Biura Programów Zagranicznych](#), zawierającej informacje o uczelniach partnerskich, możliwościach studiowania oraz ofercie programu Erasmus. Strona aktualizowana jest na bieżąco. BPZ na bieżąco prowadzi kampanie informowania o możliwościach studiowania w zagranicznych uczelniach partnerskich.

Na stronach internetowych UEK dostępne są treści w Polskim Języku Migowym (PJM). Obejmuje to m.in. informacje o procesie rekrutacji, przyjęciu na studia, opisie kierunków kształcenia, a także o dostępnym wsparciu edukacyjnym. Dla osób Głuchych, które chcą skontaktować się z uniwersytetem, uruchomiono specjalny numer telefonu, pod którym można połączyć się w formie wideo rozmowy i prowadzić rozmowę w PJM. Numer telefonu to: 881-921-211. Dzięki tym działaniom Uniwersytet staje się bardziej dostępny dla osób z niepełnosprawnością słuchu, zapewniając im swobodny dostęp do informacji i możliwość komfortowej komunikacji.

W celu poprawy komunikacji i precyzji w przekazywaniu ważnych informacji na stronie głównej Uczelni wprowadzono dokument opisujący podstawowe dane o Uczelni w tekście łatwym do czytania i zrozumienia (ETR)- ang. easy-to-read, w skrócie ETR.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	brak	

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

10.1. Sposoby sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkiem studiów, kompetencje i zakres odpowiedzialności osób odpowiedzialnych za kierunek, w tym kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku

Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem *Inżynieria jakości produktu* w obszarze jakości kształcenia wpisuje się w wymagania formalne dotyczące szkolnictwa wyższego w Polsce, jak też w Proces Boloński i Europejski Obszar Szkolnictwa Wyższego.

W trosce o najwyższą jakość kształcenia w UEK w roku 2015 Senat UEK uchwalił Politykę jakości kształcenia (Uchwała Senatu nr [42/2015](#)), która – po aktualizacji w roku 2021 (Uchwała Senatu nr [T.0022.85.2021](#)) – pozostaje najważniejszym dokumentem regulującym procedury prac i nadzoru nad jakością procesu kształcenia w UEK.

Głównym celem przyjętej Polityki jest zapewnienie najwyższej jakości kształcenia, zgodnie z misją i przyjętą strategią UEK, poprzez stworzenie takich warunków, by absolwenci zdobyli wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne na jak najwyższym poziomie, aktywnie funkcjonowali w nowoczesnym społeczeństwie i na zmieniającym się rynku pracy oraz prezentowali wysokie standardy etyczne. Cel ten jest realizowany m.in. poprzez kształtowanie postaw pro jakościowych wśród członków wspólnoty akademickiej, budowanie wysokiej kultury jakości kształcenia i kultury pracy, przygotowanie oferty dydaktycznej adekwatnie do dyscyplin naukowych Uczelni, w oparciu o krajowe i międzynarodowe doświadczenie nauczycieli akademickich oraz w sposób zgodny z misją Uczelni. Odbywa się to również przez: doskonalenie procesu dydaktycznego zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego, uzyskiwanie krajowych i międzynarodowych akredytacji, umiędzynarodowienie procesu studiowania i sprawne działanie w Uczelni struktur pro jakościowych.

W ramach polityki ciągłego podnoszenia jakości kształcenia podejmowane są na UEK różnorodne działania:

- monitorowanie i analiza stopnia osiągania zakładanych efektów uczenia się;
- ocena jakości i atrakcyjności programów studiów;

- rozwój nowoczesnych metod i form prowadzenia zajęć, w tym kształcenia na odległość;
- zapewnienie wysokiego poziomu kompetencji nauczycieli akademickich i jakości obsługi administracyjno-technicznej;
- udział pracowników, studentów, doktorantów, uczestników studiów podyplomowych i innych form kształcenia oraz interesariuszy zewnętrznych Uczelni w procesie zarządzania jakością kształcenia;
- współpraca z wiodącymi ośrodkami krajowymi i zagranicznymi w obszarze kształcenia, badań naukowych oraz transferu wiedzy;
- dbałość o właściwe relacje student-nauczyciel oraz stałe wspieranie studentów, doktorantów, uczestników studiów podyplomowych i innych form kształcenia, w tym osób z niepełnosprawnościami;
- monitorowanie karier zawodowych absolwentów;
- doskonalenie infrastruktury dydaktycznej, w tym zasobów bibliotecznych i bazy informatycznej;
- zaspokajanie oczekiwań środowiska akademickiego dotyczących kształcenia oraz ciągle doskonalenie jakości kształcenia.

Należy podkreślić, że realizacja i doskonalenie Polityki Jakości Kształcenia jest obowiązkiem nie tylko władz Uczelni, lecz także wszystkich członków społeczności akademickiej.

W roku 2021 Uczelniany System Zapewniania Jakości Kształcenia został zastąpiony Wewnętrznym Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia w UEK (Zarządzenie Rektora UEK nr [R.0211.67.2021](#)), który w 2022 roku został nieznacznie zmodyfikowany Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.33.2022](#) i Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.64.2022](#). Istotą WSZJK jest monitorowanie procesu kształcenia, analizowanie uzyskanych z tego tytułu informacji oraz planowanie i wdrażanie działań naprawczych, zapobiegawczych i doskonalących, wynikających z dotychczasowych doświadczeń dydaktycznych UEK oraz przykładów dobrych praktyk. Aktualnie WSZJK w UEK funkcjonuje w oparciu o:

- Uczelnianą Radę Doskonałości Dydaktycznej – powoływaną przez Rektora – w skład której wchodzi Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, przedstawiciele wszystkich instytutów i innych jednostek realizujących proces dydaktyczny (tj. Centrum Językowego /CJ/ oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu /SWFiS/) oraz przedstawiciel samorządu studenckiego i Dział Jakości Kształcenia (jako sekretarz);
- instytutowe zespoły ds. jakości kształcenia – powoływane przez dyrektorów instytutów – w skład których wchodzi co najmniej trzech nauczycieli akademickich prowadzący zajęcia w danej jednostce dydaktycznej oraz co najmniej jeden student wskazany przez właściwy organ samorządu studenckiego;
- zespoły ds. jakości kształcenia w pozostałych jednostkach organizacyjnych UEK realizujących proces dydaktyczny (tj. w Centrum Językowym oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu) – powoływane przez kierowników tych jednostek – o składzie analogicznym do instytutowych zespołów ds. jakości kształcenia;
- Komisję ds. Dydaktyki i Jakości Kształcenia przy samorządzie studenckim.

Do zadań poszczególnych jednostek należą:

- w przypadku Uczelnianej Rady Doskonałości Dydaktycznej:
 - kształtowanie postaw pro jakościowych wśród członków wspólnoty akademickiej i budowanie wysokiej kultury jakości kształcenia, w tym kultury pracy;
 - troska o właściwą komunikację wewnątrzuczelnianą dotyczącą procesu kształcenia, a zwłaszcza wypracowanie wspólnych rozwiązań systemowych;
 - ocena skuteczności funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia;
 - tworzenie i opiniowanie procedur w zakresie monitorowania i doskonalenia jakości kształcenia, w tym troska o realizację rekomendacji płynących z wyników badań dotyczących jakości kształcenia;
 - proponowanie kierunków dysponowania środkami Funduszu Doskonałości Dydaktycznej oraz opiniowanie wniosków w tym zakresie;
 - w przypadku zespołów ds. jakości kształcenia w instytutach i pozostałych jednostkach realizujących proces dydaktyczny:
 - kształtowanie postaw pro jakościowych wśród pracowników jednostki i budowanie wysokiej kultury pracy;
 - monitorowanie procesu kształcenia w jednostce;
 - identyfikowanie nieprawidłowości w realizacji procesu kształcenia w jednostce;
 - rekomendowanie rozwiązań w zakresie wykrytych nieprawidłowości;
 - rekomendowanie udoskonaleń w zakresie jakości kształcenia w jednostce;
 - sporządzenie corocznego raportu z działania SZJK w jednostce w poprzednim roku akademickim.

Realizację polityki jakości kształcenia wspiera powołany w roku 2015 Dział Jakości Kształcenia (DJK), który w roku 2021 został przekształcony w jednostkę międzykolegialną pod nazwą Centrum Jakości Kształcenia (Uchwała Senatu nr [T.0022.76.2021](#)). Obecne ramy działalności Działu Jakości Kształcenia określono w Regulaminie organizacyjnym UEK (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.42.2024](#)), w którym ustalono jego nową strukturę. W jego skład wchodzi:

- Zespół Monitorowania i Analiz Jakości Kształcenia;
- Biuro ds. Kształcenia.

Całościowy nadzór nad funkcjonowaniem i doskonaleniem Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia sprawuje Rektor, zaś podejmowanie wiążących decyzji w sprawach dotyczących zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na szczeblu ogólnouczelnianym leży w zakresie kompetencji Prorektora ds. Kształcenia i Studentów. Za jakość kształcenia w jednostce realizującej proces dydaktyczny odpowiada jej dyrektor lub kierownik. Do zadań kierującego należy organizacja systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na poziomie jednostki, który powinien być spójny z systemem ogólnouczelnianym oraz misją i strategią Uczelni. Zespół ds. Jakości Kształcenia w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w którym prowadzony jest kierunek *Inżynieria jakości produktu*, w minionej kadencji został powołany decyzją Dyrektora Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem w dniu 4 listopada 2021 r. W jego skład wchodziło 7 osób, w tym 6 pracowników naukowo-dydaktycznych oraz jeden przedstawiciel studentów. W październiku 2024 roku powołany został nowy Zespół ds. Jakości Kształcenia w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w skład którego wchodzi 9 osób, w tym 7 pracowników naukowo-dydaktycznych oraz dwoje przedstawicieli studentów. Do głównych zadań Zespołu należy rekomendowanie działań w zakresie doskonalenia jakości kształcenia na kierunkach studiów w Instytucie Nauk o Jakości i

Zarządzania Produktem (w tym *Inżynieria jakości produktu*). Ponadto, do końca listopada każdego roku kalendarzowego Zespół przygotowuje raport z działania, sporządzony na podstawie danych dotyczących funkcjonowania Instytutu w zakresie kształcenia w poprzednim roku akademickim. Raport ten zawiera: opis dobrych praktyk w zakresie kształcenia w Instytucie, opis ewentualnych nieprawidłowości w funkcjonowaniu SZJK w Instytucie, rekomendacje w zakresie działań naprawczych i zapobiegawczych, rekomendacje w zakresie działań doskonalących oraz opis realizacji rekomendacji dla Instytutu z poprzedniego raportu.

W ramach wsparcia procesu doskonalenia jakości kształcenia w UEK utworzono w 2021 roku Fundusz Doskonałości Dydaktycznej (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.74.2021](#)), którego aktualnie obowiązujące zasady działania określono w Zarządzeniu Rektora nr [R.211.7.2024](#). Celem Funduszu jest finansowe wspomaganie projakościowych działań doskonalących proces dydaktyczny, takich jak:

- udział w szkoleniach dydaktycznych, kursach, warsztatach, konferencjach, sympozyjach i innych aktywnościach, służących doskonaleniu kompetencji dydaktycznych;
- zakup publikacji podnoszących kompetencje pracowników;
- zakup materiałów dydaktycznych;
- rozwój kompetencji językowych pracowników;
- inne działania zorientowane na wsparcie kompetencji dydaktycznych pracowników.

Uprawnieni do złożenia wniosku o finansowanie/dofinansowanie są nauczyciele akademicki wykonujący pracę na stanowiskach dydaktycznych i badawczo-dydaktycznych, zatrudnieni w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy przez okres co najmniej 12 miesięcy. O środki można ubiegać się dwa razy w roku, tj. w terminach od 15 października do 6 listopada oraz od 15 marca do 6 kwietnia. Koszt finansowanej z FDD aktywności, działania lub zakupu nie może przekroczyć kwoty 5.000 zł brutto; również wartość dofinansowania nie może przekroczyć kwoty 5.000 zł brutto. Finansowanie lub dofinansowanie w wyższej kwocie jest dopuszczalne za zgodą Rektora.

Kolejnym działaniem na rzecz doskonalenia procesu kształcenia było ustalenie zasad działania programu szkoleniowego Szkoły Podstaw Dydaktyki Akademickiej w UEK (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.1.2022](#)), nad którym pieczę sprawuje Dział Jakości Kształcenia. Celem SPDA jest wsparcie nowo zatrudnionych nauczycieli akademickich w nabyciu bądź rozwoju kompetencji zawodowych, m.in. poprzez organizację zajęć warsztatowych, koncentrujących się na kluczowych umiejętnościach nauczyciela akademickiego, w tym takich, jak: skuteczne komunikowanie ze studentami, strategie, metody i techniki motywowania studentów, zarządzanie procesami grupowymi w małych i dużych grupach studenckich, kształcenie w grupach międzynarodowych i wielokulturowych, indywidualizacja procesów dydaktycznych, ochrona własności intelektualnej czy etyka nauczyciela. Obowiązkowym elementem Programu SPDA są zajęcia przykładowe prowadzone przez uczestnika Programu SPDA i poddane hospitacji.

Dział Jakości Kształcenia oraz inne jednostki organizacyjne UEK pozyskują również środki zewnętrzne, które przeznaczone są na szkolenia pracowników, w tym także w zakresie doskonalenia warsztatu dydaktycznego, co przekłada się na ciągły wzrost jakości procesu nauczania w UEK. Kluczowe znaczenie ma tutaj pozyskanie przez UEK środków z [Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój \(POWER\)](#) Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Wiedza Edukacja Rozwój. W ramach osi priorytetowej III „Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju” wsparcie finansowe jest kierowane do uczelni wyższych z zamiarem podniesienia jakości usług edukacyjnych i stworzenia szans na rozwój

w skali międzynarodowej, m.in. na otwarcie nowych kierunków i modyfikację istniejących, a także na podniesienie wiedzy i umiejętności studentów oraz kadry naukowo-dydaktycznej i administracyjnej Uniwersytetu. Warto tutaj również wymienić dwie edycje programu Uniwersytecki Hub Dydaktyczny UEK HUB.1.0 (lata 2017-2019) oraz UEK HUB.2.0 (2022-2023), w ramach których kadra dydaktyczna mogła zwiększyć kompetencje dydaktyczne w kilkunastu obszarach oraz uczestniczyć w specjalistycznych szkoleniach dotyczących m.in. nauczania problemowego i partycypacyjnego, gier dydaktycznych i gamifikacji, projektowania i prowadzenia kursów online oraz nauczania w języku angielskim. W obu edycjach UEK HUB uczestniczyło 27 pracowników prowadzących zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Wśród innych programów wpływających na podniesienie jakości kształcenia poprzez wsparcie rozwoju umiejętności dydaktycznych warto wymienić program Mistrzowie Dydaktyki oraz Cyfrowy UEK, a także szeroką działalność Zespołu ds. e-Learningu w zakresie popularyzacji i doskonalenia prowadzenia zajęć (liczba uczestników wszystkich szkoleń w ostatnich 4 semestrach to 1 957 osób) oraz kontaktu ze studentami z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (więcej: kryterium 2.3 oraz 5.3).

Do kolejnych działań, które wpisują się w strategię ciągłego doskonalenia jakości procesu dydaktycznego w UEK zaliczyć można również ujednoczenie wytycznych w sprawie opracowania kart przedmiotów z dnia 15 marca 2022 roku, zmieniony 18 grudnia 2024 roku), które powinny zawierać całościową informację o przedmiotach realizowanych w ramach programów studiów, w tym zwłaszcza o wymaganiach wstępnych dla danego przedmiotu, realizowanych efektach uczenia się i sposobach weryfikowania ich osiągnięcia, celach i proponowanych treściach, systemie oceniania, nakładzie pracy studenta, literaturze podstawowej oraz uzupełniającej (w tym obcojęzycznej) oraz osobach prowadzących zajęcia. Integralną częścią kart przedmiotów są macierze realizacji przedmiotu, które stanowią zestawienie realizowanych efektów uczenia się, celów i treści, wykorzystywanych metod dydaktycznych oraz sposobów weryfikacji efektów.

Do działań na rzecz podnoszenia jakości kształcenia w UEK, w tym także na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, należy również zaliczyć opracowanie jednolitych zasad i warunków przeprowadzania egzaminu dyplomowego wraz z wytycznymi do przygotowania pracy dyplomowej (Komunikat Prorektora ds. Kształcenia i Studentów nr [K.0211.2.1.2023](#) z dn. 27 stycznia 2023 roku oraz [Wytyczne do przygotowania pracy dyplomowej w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem](#)) wraz z listami zagadnień do egzaminu dyplomowego na poszczególnych kierunkach ([Zagadnienia na egzamin dyplomowy](#)), w tym *Inżynieria jakości produktu*. Stosowne regulacje oraz cały proces dyplomowania na studiach pierwszego i drugiego stopnia zostały określone w [Regulaminie studiów](#) UEK, w rozdziale 6 pt. „Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy” (więcej: kryterium 3.4).

W czynności wpisujące się w działania na rzecz doskonalenia procesu jakości kształcenia, w tym zwłaszcza w odniesieniu do kontroli realizacji procesu nauczania, wpisuje się również wdrożenie procedury hospitacji zajęć dydaktycznych (Zarządzenie Rektora nr [R.0211.65.2022](#), zmienione Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.70.2023](#)), która szczegółowo określa zasady i sposoby przeprowadzania hospitacji. Planowanie, nadzór oraz analiza wyników hospitacji należą do kompetencji dyrektorów instytutów oraz jednostek realizujących proces dydaktyczny (tj. Centrum Językowego oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu), zaś same hospitacje przeprowadzane są przez 3-osobowe komisje hospitacyjne. Hospitacje mają charakter doradczy lub interwencyjny, a ich celem jest wsparcie rozwoju nauczycieli akademickich i doskonalenie ich warsztatu dydaktycznego.

Hospitacjom podlegają nowo zatrudnieni nauczyciele akademicy w dwóch pierwszych latach pracy w UEK oraz nauczyciele, którzy uzyskali niższą niż 3,5 ocenę z ankietyzacji zajęć dydaktycznych przez studentów. Hospitacje są przeprowadzane również na wniosek:

- Rektora;
- Prorektora właściwego ds. Kształcenia;
- Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia;
- Kierownika Centrum Językowego (CJ);
- Kierownika Studium Wychowania Fizycznego i Sportu (SWFiS);
- Dyrektora Instytutu, w którym zatrudniony jest hospitowany lub w którym hospitowany prowadzi zajęcia w ramach przyporządkowanego temu Instytutowi kierunku studiów;
- Kierownika Katedry, w którym zatrudniony jest hospitowany,

a także na umotywowany wniosek właściwego organu samorządu studenckiego składany do Dyrektora Instytutu /Kierownika CJ/SWFiS.

Kolejnym działaniem, pozwalającym na bieżące monitorowanie prawidłowości procesu kształcenia, również w kontekście oceny jakości procesu dydaktycznego, jest obowiązek przygotowania przez osoby realizujące zajęcia raportu pod nazwą *Informacja nauczyciela akademickiego o osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia* (wg wzoru zawartego w Załączniku do Uchwały Senatu nr [28/2015](#), uaktualnionego w kwietniu 2022 roku w postaci rozszerzenia danych o metody i techniki kształcenia na odległość oraz rozdzielenia zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Raporty te są składane po zakończeniu każdego semestru i dotyczą wszystkich przedmiotów prowadzonych w danym semestrze, oddzielnie dla wszystkich zrealizowanych form. Zawierają ocenę stanu osiągnięcia efektów uczenia się w odniesieniu do założeń przyjętych w kartach poszczególnych przedmiotów, w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Ponadto, pozwalają na wskazanie czynników zarówno sprzyjających, jak i utrudniających realizację założonych efektów, stając się cennym źródłem informacji dla celów podnoszenia jakości procesu dydaktycznego w Uczelni.

Informacje do celów oceny jakości procesu dydaktycznego pozyskiwane są również w ramach szerokiej ankietyzacji studentów. Należy tutaj wymienić:

1. ankietę dla rozpoczynających studia – przeprowadzaną w pierwszych tygodniach roku akademickiego; jej celem jest poznanie pierwszych wrażeń związanych z kontaktem kandydata na studia oraz nowego studenta z Uczelnią; zawiera ona pytania odnoszące się do oferty edukacyjnej UEK, formy i trybu przyjmowania dokumentów, kontaktu z Działem Nauczania oraz [Centrum Obsługi Studentów](#) (COS);
2. ankietę oceny zajęć dydaktycznych – przeprowadzaną co semestr ocenę, obejmującą wszystkich nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia; zasady oceny oraz kształt ankiety reguluje Zarządzenie Rektora nr [R.0211.26.2022](#), zmienione Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.63.2022](#); badania przeprowadza się z wykorzystaniem kwestionariusza w formie elektronicznej, umieszczonego w uczelnianym systemie [USOSweb](#), dostępnym po zalogowaniu; w czterostopniowej skali (2-5) oceniane są:
 - terminowość odbywania zajęć;
 - wyjaśnianie zagadnień (zadań) w sposób komunikatywny;

- możliwość zdobycia nowej wiedzy i umiejętności oraz rozwijania kompetencji społecznych w wyniku zaangażowania osobie prowadzącej;
- zgodność wymagań i warunków zaliczenia z informacjami podanymi na pierwszych zajęciach;
- gotowość osoby prowadzącej do pomocy podczas zajęć, konsultacji lub kontaktu elektronicznego;
- traktowanie studentów z szacunkiem.

Ankieta umożliwia także zgłaszanie uwag i opinii o zajęciach i prowadzących; ewaluacja jest przeprowadzana i jej wyniki są analizowane przez Zespół Monitoringu i Analiz Jakości Kształcenia (działający w ramach Działu Jakości Kształcenia); wyniki udostępniane są ocenianym pracownikom oraz kierownikom katedr, dla których stanowią cenne źródło informacji o jakości prowadzonych zajęć; są one również analizowane na poziomie władz instytutów i władz Rektorskich; ocena w zakresie wypełniania obowiązków związanych z kształceniem dokonana przez studentów i doktorantów jest ponadto uwzględniana przy ocenie okresowej nauczyciela akademickiego; warto podkreślić, że dotychczas ewaluacja zajęć dydaktycznych w UEK była już przeprowadzana 32 razy;

3. ankietę dla kończących studia – przeprowadzaną w ostatnim semestrze studiów danego stopnia; obejmuje ona różne obszary funkcjonowania Uczelni ściśle związane z procesem dydaktycznym oraz życiem studenckim; wyniki ankiety są przekazywane władzom Rektorskim, instytutowym oraz odpowiednim jednostkom decyzyjnym; w oparciu o uzyskane informacje podejmowane są działania służące poprawie oferty dydaktycznej, zasobów bibliotecznych, potencjału informatycznego, warunków studiowania oraz doskonaleniu jakości kształcenia.

10.2. Zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów

Zasady opracowywania, zatwierdzania i modyfikowania programu studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* uregulowane zostały Uchwałą Senatu UEK nr [52/2019](#) z dnia 23 września 2019 r., zmodyfikowaną Uchwałą Senatu UEK nr [T.0022.22.2022](#) z dnia 25 kwietnia 2022 r. w sprawie zasad opracowywania programów studiów wyższych w Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie. Program studiów musi umożliwiać studentowi uzyskanie minimalnej liczby punktów ECTS, wymaganej do zaliczenia semestru (tj. 30 ECTS). Szczegółowe regulacje odnoszą się do typów realizowanych przedmiotów (kierunkowe, specjalnościowe, języki obce, wychowanie fizyczne), w tym zwłaszcza w odniesieniu do przedmiotów do wyboru, które muszą stanowić co najmniej 30% liczby punktów ECTS dla danego programu studiów. W załączniku do Uchwały Senatu UEK nr [T.0022.22.2022](#) zamieszczono wzór szablonu programu studiów, obowiązujący dla wszystkich kierunków studiów prowadzonych w UEK. Przyjęte regulacje szczegółowo określają m.in. konieczność: przyporządkowania kierunku do dziedziny oraz dyscyplin (w tym ustalenia dyscypliny wiodącej), dokonania charakterystyki kierunku, określenia liczby godzin zajęć, liczby punktów ECTS, praktyk zawodowych, efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, przygotowania planu studiów z rozbiem na poszczególne semestry, wskazania sposobu weryfikacji i oceny efektów uczenia się, treści programowych przypisanych do poszczególnych zajęć oraz wymogów związanych z ukończeniem studiów.

W myśl uchwalonych przepisów, programy studiów (oraz ich zmiany) są zatwierdzane przez Senat Uczelni w drodze uchwały (zob. Załącznik uzupełniający 10.A). Zatwierdzone programy studiów muszą spełniać wszelkie wymogi formalne i programowe wynikające z przepisów prawa oświatowego, w tym również w zakresie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.

Przyjęty dla kierunku *Inżynieria jakości produktu* program studiów I i II stopnia został skonstruowany z uwzględnieniem:

- jego zgodności z misją i strategią UEK;
- zgodności przyjętych efektów uczenia się z PRK oraz ich spójność z treściami kształcenia prezentowanymi w kartach przedmiotów i wykorzystywanymi metodami dydaktycznymi;
- spójności poszczególnych treści przedmiotowych z całościową wizją kierunku;
- zgodności kart przedmiotów z programem studiów;
- prawidłowości stosowania systemu ECTS;
- opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych oraz potrzeb płynących z rynku pracy;
- informacji dotyczących losów absolwentów kierunku;
- krajowych i międzynarodowych wzorców, popartych analizą potencjalnych kierunków rozwoju.

Wszystkie zmiany i modyfikacje programu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* są wypracowywane lub opiniowane przez Zespół Programowo-Dydaktyczny ds. kierunku *Inżynieria jakości produktu*, działający w ramach Instytutu Nauk o Jakości Zarządzania Produktem. Zespół ten został powołany przez dyrektora Instytutu po uprzednim zaopiniowaniu przez Radę Instytutu Nauk o Jakości Zarządzania Produktem na początku listopada 2020 r. i składał się z 12 członków, w tym: przewodniczącej, 9 przedstawicieli katedr, w tym sekretarza oraz 2 przedstawicieli studentów. Obecnie, w nowej kadencji powołany został nowy Zespół również składający się z 12 członków, w tym przewodniczącej, 9 przedstawicieli Katedr, w tym sekretarza oraz 2 przedstawicieli studentów. Prace nad programem studiów dla kierunku *Inżynieria jakości produktu* opiniowane są również przez Parlament Studencki, Radę Instytutu, Senacką Komisję ds. Kształcenia i, jak już wspomniano wcześniej, przyjmowane są w drodze uchwały przez Senat UEK.

W myśl wprowadzonych regulacji, każdy przedmiot w programie studiów musi posiadać tzw. kartę przedmiotu, sporządzoną według wytycznych określonych przez Prorektora ds. Kształcenia i Studentów z dnia 15 marca 2022 roku, zmieniony 18 grudnia 2024 roku). Karty przedmiotów na dany cykl kształcenia przygotowywane są przed jego rozpoczęciem, ale mogą podlegać uzasadnionej aktualizacji, pod warunkiem zachowania zgodności z programem studiów, w tym w zakresie efektów uczenia się i treści programowych przypisanych do zajęć. Nadzór w tym zakresie, tj. nad właściwym opracowaniem kart, sprawuje dyrektor odpowiedniej jednostki (tj. instytutu, Centrum Językowego lub Studium Wychowania Fizycznego i Sportu).

10.3. Sposoby i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów na ocenianym kierunku oraz źródła informacji wykorzystywane w tych procesach

Program studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* jest monitorowany przez władze Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem oraz systematycznie analizowany przez Instytutowy Zespół Programowo-Dydaktyczny ds. kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Głównym motywem

podejmowanych działań była chęć dostosowania programu studiów do zmieniającej się sytuacji społeczno-ekonomicznej oraz związanych z tym zmieniających się potrzeb zgłaszanych przez otoczenie, zarówno gospodarcze, jak i naukowe, a także przez samych studentów i absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Wynikiem aktywności Zespołu były modyfikacje programu studiów, wychodzące naprzeciw zgłaszanym uwagom (więcej: kryterium 1.3).

Analiza, monitorowanie oraz ocena potencjału kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz poziomu kształcenia są również przedmiotem zainteresowania Instytutowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz władz Instytutu, m.in. pod kątem potrzeb zgłaszanych doraźnie przez studentów oraz w ankietach semestralnych studenckiej oceny zajęć dydaktycznych. Karty przedmiotów, przygotowywane corocznie przez delegowanych pracowników, podlegają wstępnej akceptacji przez kierownika macierzystej katedry, co także jest okazją do dokonania przeglądu proponowanych treści, stosowanych metod i narzędzi dydaktycznych oraz zakładanych efektów uczenia się, w tym zwłaszcza pod kątem ich zgodności z efektami kierunkowymi oraz ze sposobem weryfikacji ich osiągnięcia przez studentów. Również wspomniana wcześniej hospitacja zajęć dydaktycznych oraz wnioski formułowane przez komisję hospitacyjną dają możliwość analizy jakości procesu dydaktycznego prowadzonego na kierunku *Inżynieria jakości produktu*.

Warto zwrócić uwagę, że program studiów kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz wszelkie kwestie związane z realizacją zajęć są przedmiotem dyskusji w ramach zebrań poszczególnych katedr oraz Rady Instytutu. Pracownicy poszczególnych katedr, prowadzący zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* także zgłaszają swoje uwagi do programu studiów oraz wszelkich kwestii związanych z jego realizacją, często uwzględniając opinie studentów kierunku.

Okresowy przegląd i modyfikacja programu studiów kierunku *Inżynieria jakości produktu* dokonywany był głównie pod kątem:

- aktualności efektów uczenia się;
- poprawności i spójności przyjętego systemu punktów ECTS;
- możliwości odpowiedzi na zmieniające się potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym na sygnały płynące z rynku pracy;
- możliwości wykorzystywania najnowszych wzorców krajowych i zagranicznych;
- uwzględnienia wniosków płynących z badań losów absolwentów;
- adekwatności kwalifikacji nauczycieli akademickich (w tym w zakresie rozwoju dydaktycznego) do treści realizowanych na prowadzonych przez nich przedmiotach;
- oceny kwalifikacji osób prowadzących zajęcia na kierunku, w tym zwłaszcza pod kątem oceny jakości procesu dydaktycznego dokonywanego w ankietach studenckiej oceny zajęć;
- modyfikowania metod i narzędzi związanych z realizacją zajęć, szczególnie pod kątem wniosków płynących z hospitacji zajęć.

10.4. Sposób oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku, z uwzględnieniem poszczególnych etapów kształcenia, jego zakończenia oraz przydatności efektów

uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji, jak też wykorzystania wyników tej oceny w doskonaleniu programu studiów

Ocena osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* ma charakter cykliczny i przebiega wielotorowo. W ramach każdego realizowanego przedmiotu prowadzący korzysta ze zdefiniowanych wcześniej i zróżnicowanych metod weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów. Są to: sprawdziany pisemne, zadania tablicowe, prezentacje multimedialne przygotowywane i prezentowane przez studentów, referaty, projekty indywidualne i grupowe, wypowiedzi ustne, ćwiczenia praktyczne, case studies, sprawozdania z realizacji laboratoriów przedmiotowych itd., ściśle powiązane z realizowanymi treściami przedmiotu (wymagające nie tylko posiadania wiedzy teoretycznej, lecz także umiejętności praktycznego jej zastosowania oraz prezentowania określonych postaw, podejścia do badanych zjawisk i procesów społecznych, nabywanych jako kompetencje społeczne). Prowadzący ma w ten sposób możliwość indywidualnej oceny stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się. W zależności od rozwiązań zapisanych w kartach poszczególnych przedmiotów, studenci otrzymują informację o poziomie realizacji osiągnięć bieżących i ocenie z egzaminu (jeżeli jest on przewidziany w programie studiów), przeprowadzonego w różnorodnych formach (np. egzamin pisemny, ustny, esej, test). Ocena końcowa, uwzględniająca ocenę bieżących osiągnięć i ocenę z egzaminu, jest wpisywana do dokumentów potwierdzających przebieg kształcenia i stanowi potwierdzenie osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się. Szczegółowy sposób oceny jest każdorazowo zapisany w kartach poszczególnych przedmiotów oraz przedstawiany studentom na pierwszych zajęciach. W razie potrzeby prowadzący mają możliwość co-semesteralnej kontroli kart przedmiotów, w tym pod kątem, zalecanej literatury czy systemu oceniania (a więc także sposobów oceny osiągnięcia założonych efektów uczenia się), pozostając jednak w zgodzie z wymogami formalnymi stawianymi programowi studiów i kartom przedmiotów. Kontrola nad poprawnością przyjętego systemu oceniania jest dwustopniowa, bowiem karta każdego przedmiotu podlega akceptacji najpierw kierownika katedry, a następnie osoby odpowiedzialnej za akceptację kart, którym w przypadku kierunku *Inżynieria jakości produktu* jest Dyrektor Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem lub jego zastępca. Uwagi przekazywane są autorom za pomocą narzędzi komunikacji elektronicznej w funkcjonującym na UEK systemie [PRK](#).

Z kolei efekty uzyskane podczas praktyk zawodowych są weryfikowane przez opiekunów na podstawie raportów praktyk (zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.16.2022](#)). W raporcie z przebiegu studenckiej praktyki zawodowej (w brzmieniu określonym w załączniku nr 2 do wspomnianego ZR) uwzględniane są efekty uczenia się z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, wynikające z karty przedmiotu „Praktyka” na studiowanym kierunku oraz zadania, czynności wykonywane w trakcie praktyki służące realizacji tych efektów. Organizator praktyki potwierdza opisany przebieg praktyki oraz osiągnięcie przez studenta efektów uczenia się podczas jej trwania (jako w pełni lub częściowo zrealizowane albo niezrealizowane). Na tej podstawie Opiekun praktyk w UEK zalicza praktykę lub jej nie zalicza (więcej: kryterium 2.4).

Monitoring sposobów realizacji i jakości zajęć oraz osiągniętych efektów uczenia się jest prowadzony przez studentów, jak również przez kierowników katedr. Studenci co semestr oceniają jakość zajęć dydaktycznych, w których uczestniczą (zob. załącznik uzupełniający 10.B). Opracowane przez Dział Jakości Kształcenia zestawienia opinii studentów są przekazywane Dyrektorowi Instytutu, Kierownikom Katedr i ocenianym pracownikom. Stanowią one podstawę doskonalenia procesu

kształcenia oraz podejmowania działań mających na celu wyeliminowanie zastrzeżeń dotyczących prowadzonych zajęć i poprawę ich jakości. Pojawiające się problemy dydaktyczne na kierunku *Inżynieria jakości produktu* są przedmiotem dyskusji na zebraniach katedr Instytutu. Dyrekcja Instytutu na posiedzeniach Rady Instytutu prezentuje wyniki najlepszych pracowników Instytutu oraz przedstawia ranking katedr Instytutu, a także miejsce Instytutu w rankingu Instytutów Uczelni w kontekście wyników z poprzedniego semestru. Przeprowadza też rozmowy z najslabiej ocenionymi pracownikami, proponując im udział w szkoleniach i kursach doskonalących warsztat dydaktyczny.

Semestralna studencka ewaluacja zajęć jest dodatkowo wzmocniona badaniem satysfakcji studentów ostatniego semestru studiów prowadzonej przez Dział Jakości Kształcenia (zob. kryterium 10.1). Badania te mają istotne znaczenie, gdyż na ich podstawie można uzyskać ważne informacje ze strony kończących studia, potrzebne do dalszego doskonalenia procesu kształcenia i studiowania. Opinie studentów zaprezentowane w ankiecie są tym bardziej interesujące, że pokazują studenckie doświadczenia wyniesione podczas procesu kształcenia w UEK w różnych obszarach funkcjonowania Uczelni. Opinie studentów są przekazywane przez DJK Dyrektorowi Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, który je analizuje i udostępnia kierownikom katedr.

Po zakończeniu każdego semestru prowadzący przedkładają *Informacje nauczyciela akademickiego o osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia* (załącznik uzupełniający 10.C), w której odnoszą się od osiągniętych efektów w ramach poszczególnych przedmiotów, grup oraz form zajęć (wg wzoru zawartego w załączniku do Uchwały Senatu nr [28/2015](#), zmodyfikowanego w kwietniu 2022 roku w postaci rozszerzenia danych o metody i techniki kształcenia na odległość oraz rozdzielenia zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. W ramach tego raportu prowadzący mogą również wskazać czynniki, które – pozytywnie bądź negatywnie – wpłynęły na stopień osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się (por. kryterium 10.1). Zgromadzone informacje odnoszące się do zajęć prowadzonych na kierunku *Inżynieria jakości produktu* analizowane są przez Instytutowy Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz omawiane przez Dyrektora i Kierowników Katedr Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, co pozwala m.in. na formułowanie wniosków odnośnie do procesu kształcenia, które z kolei przekazywane i dyskutowane są na zebraniach katedr oraz na posiedzeniach innych jednostek Uczelni.

Sposób weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów podlega ocenie również w trakcie hospitacji zajęć (por. kryterium 10.1). Wyniki hospitacji, składane do [Centrum Obsługi Studentów](#) (COS), są analizowane przez Dyrekcję Instytutu oraz Instytutowy Zespół ds. Jakości Kształcenia. Wnioski z hospitacji mogą być podstawą do podjęcia przez kierownika katedry decyzji o przeprowadzeniu stosownej rozmowy z pracownikiem w odniesieniu do potrzeby podjęcia przez niego odpowiednich działań korygujących stwierdzone nieprawidłowości.

Całokształt efektów nabytych w toku studiów jest oceniany w trakcie obrony pracy dyplomowej, w tym także na podstawie wyników egzaminu dyplomowego. Zasady i warunki przeprowadzania tego egzaminu, wraz z całym procesem dyplomowania określone zostały w [Regulaminie studiów](#) UEK, w rozdziale 6 pt. „Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy” (więcej: kryterium 3.4 i 3.7).

Przydatność osiągniętych w trakcie studiów efektów uczenia się jest również oceniana w stosunku do absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* już po ich wejściu na rynek pracy i

choć odbywa się to w mniej formalny sposób, jest jednak niezwykle cennym źródłem informacji wykorzystywanych w procesie doskonalenia programu studiów oraz podnoszenia jakości kształcenia. Ów nieformalny – aczkolwiek bardzo wartościowy – charakter oceny odnosi się m.in. do kontaktu pracowników Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem z absolwentami kierunku *Inżynieria jakości produktu*, którzy w trakcie rozmów oceniają przydatność nabytej w trakcie studiów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ich pracy zawodowej. Takie rozmowy stanowią również cenne źródło informacji w zakresie najnowszych trendów w dziedzinie oraz wymagań, które są aktualnie stawiane absolwentom kierunku *Inżynieria jakości produktu* w trakcie procesu rekrutacyjnego.

Podobny rodzaj informacji jest pozyskiwany również w kontaktach pracowników Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem z otoczeniem gospodarczym, a więc pracodawcami, w tym z [Radą Biznesu przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości UEK](#) oraz podmiotami, z którymi współpracują pracownicy Katedr. Niezwykle cenny jest tutaj inny punkt widzenia, a więc ocena przydatności nabytej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*, ale dokonana z punktu widzenia pracodawcy szukającego kompetentnego pracownika. Zdobyte w ten sposób informacje bywają przedmiotem dyskusji w ramach poszczególnych katedr Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, [Rady Biznesu przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości UEK](#) oraz – przede wszystkim Instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego ds. kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Są one również uwzględniane przy modyfikacjach i udoskonalaniu programu studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Szeroką współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym szczegółowo zaprezentowano w ramach kryterium 6 niniejszego Raportu.

10.5. Zakres, formy udziału i wpływ interesariuszy wewnętrznych – w tym studentów – i interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu studiów

Na doskonalenie i realizację programu studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* mają wpływ zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni. Różnorakie zagadnienia związane z budową, realizacją i doskonaleniem programu studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz oceną jakości kształcenia na tym kierunku są przedmiotem rozważań w ramach zebrań pracowników poszczególnych katedr Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, władz Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem oraz zespołów działających przy Instytucie. W ich trakcie często wykorzystywane są informacje pozyskiwane właśnie od interesariuszy w czasie formalnych i nieformalnych spotkań.

Głównymi interesariuszami wewnętrznymi są studenci, z którymi współpraca daje możliwość bieżącej kontroli jakości procesu kształcenia oraz opracowania potencjalnych kierunków rozwoju i sposobów modyfikacji programu nauczania. Przeprowadzana co semestr studencka ocena zajęć dydaktycznych (regulowana przez Zarządzenie Rektora nr [R.0211.26.2022](#), zmienione Zarządzeniem Rektora nr [R.0211.63.2022](#); (por. kryterium 10.1) jest jednym ze źródeł informacji o sposobie realizacji zajęć, w tym ich zgodności z przyjętym programem studiów i kartami poszczególnych przedmiotów. Pozyskane na jej podstawie informacje są wykorzystywane przez kierowników katedr do oceny prawidłowości procesu dydaktycznego oraz mogą być wykorzystane do interwencji w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości. Studenci, zwłaszcza ci, którzy podjęli w trakcie studiów pracę zawodową, są też cennym źródłem informacji w zakresie potrzeb zgłaszanych przez pracodawców oraz w kontekście przydatności na rynku pracy wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych nabytych w

trakcie studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Współpraca ze studentami, w tym również działającymi w kołach naukowych, działających przy Instytucie (KN Laboratorium Przyszłości „Future LAB”, KN Opakowalnictwa i Procesów Logistycznych, KN Zarządzania Jakością, KN Ekologia Wyrobów), w zakresie organizacji szkoleń, warsztatów, konferencji i spotkań z pracodawcami jest również okazją do wymiany doświadczeń, które są później wykorzystywane do ciągłego doskonalenia programu studiów na kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz modyfikowania metod i narzędzi dydaktycznych. Szczególną pozycję w ramach grupy interesariuszy wewnętrznych zajmuje Parlament Studencki, który ma prawo m.in. do opiniowania proponowanych zmian w programie studiów lub do wnioskowania o hospitację wskazanych zajęć.

Drugą grupę interesariuszy stanowią interesariusze zewnętrzni. Zaliczyć do nich można przede wszystkim pracodawców, zatrudniających studentów i absolwentów lub przyjmujących ich na praktyki zawodowe lub staże, a także osoby działające w [Radzie Biznesu przy Kolegium Nauk o Zarządzaniu i Jakości UEK](#). W ramach cyklicznych spotkań ze wspomnianą Radą Biznesu (15.06.2021; 1.02.2022; 16.06.2023; 24.09.2024), dokonywana jest bieżąca diagnoza problemów związanych z procesem dydaktycznym i uzyskanymi efektami uczenia się w kontekście potrzeb szeroko rozumianej praktyki gospodarczej.

Do grupy interesariuszy zewnętrznych zaliczyć można niewątpliwie również absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu* którzy są źródłem niezwykle cennych informacji o stopniu wykorzystania nabytej w czasie studiów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w dalszej pracy zawodowej. Kontakt z nimi – często o charakterze nieformalnym – jest utrzymywany przez wielu pracowników katedr należących do Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem. Tego rodzaju informacje pozyskiwane są również w trakcie różnych konferencji, sympozjów, warsztatów czy szkoleń, często z udziałem praktyków, a także tutorów i instruktorów.

Pracownicy poszczególnych katedr Instytutu spotykają się w ramach cyklicznie organizowanych zebrań. W ramach tych spotkań dokonywana jest bieżąca diagnoza problemów związanych z procesem dydaktycznym i procesem osiągania przez studentów efektów uczenia się, w tym również w kontekście ich odpowiedzi na potrzeby szeroko rozumianej praktyki gospodarczej.

Na poziomie katedr Instytutu gromadzone i analizowane są zatem różnorodne informacje dotyczące sygnałów płynących ze strony interesariuszy. Wnioski wyciągnięte z takich analiz przedstawiane są na zebraniach Katedr, posiedzeniach instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego ds. kierunku *Inżynieria jakości produktu* oraz Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Przedstawiciele interesariuszy wewnętrznych (studentów) są członkami ww. zespołów, natomiast interesariusze zewnętrzni mogą w takich posiedzeniach uczestniczyć lub przekazać stosowne opinie czy sugestie co do procesu kształcenia na kierunku. Informacje pozyskane od interesariuszy są wykorzystywane do doskonalenia programu studiów, wprowadzania innowacji dydaktycznych i aktywizujących form nauczania.

Ponadto w ramach katedr prowadzone są różne formy gromadzenia informacji o potrzebnych zmianach w zakresie efektów uczenia się i treści kształcenia wymaganych przez rynek pracy – organizowane są np. konferencje, sympozja z udziałem praktyków, wykłady gościnne. Propozycje zmian sugerowane przez interesariuszy zewnętrznych są przedstawiane na spotkaniach Instytutowego Zespołu Programowo-Dydaktycznego ds. Kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Warunkiem

koniecznym do wprowadzenia zmian w programie jest ich zaakceptowanie przez Parlament Studencki i przez Radę Instytutu. Każda zmiana w programie studiów może zostać wdrożona dopiero po uzyskaniu pozytywnej Senackiej Komisji ds. Kształcenia, natomiast wejście jej w życie następuje w momencie zatwierdzenia przez Senat Uczelni w postaci stosownej uchwały.

Warto tutaj również wspomnieć, że osoby prowadzące zajęcia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* mają możliwość ciągłego podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez udział w różnorodnych szkoleniach, kursach językowych czy wyjazdach naukowo-dydaktycznych do ośrodków krajowych i zagranicznych (por. kryterium 7, w tym Załącznik uzupełniający 7.C). Rozwój metodyki nauczania ze wsparciem narzędzi teleinformatycznych jest realizowany we współpracy z Działem Jakości Kształcenia, w tym zwłaszcza z Zespołem ds. e-Learningu, oraz dzięki innym szkoleniom, np. UEK HUB Dydaktyczny (por. kryterium 10.1), co również świadczy o wpływie podmiotów wewnętrznych oraz pozauczelnianych na metody realizacji procesu dydaktycznego na kierunku *Inżynieria jakości produktu*.

10.6. Sposoby wykorzystania wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia i sformułowanych zaleceń w doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku

Program kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu* jest ciągle doskonalony i podlega okresowym przeglądom oraz systematycznej ocenie. Istotnym działaniem umożliwiającym zapewnienie wysokiej jakości programu studiów oraz procesu kształcenia są bezpośrednie kontakty pracowników Instytutu z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi (por. kryterium 10.5). Pracownicy Instytutu gromadzą informacje o sugestiach dotyczących zmian w zakresie efektów uczenia się na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, w tym przede wszystkim w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych pożądanych na rynku pracy, jak również w odniesieniu do jakości procesu dydaktycznego. Opinie interesariuszy zewnętrznych (w tym potencjalnych pracodawców oraz absolwentów kierunku *Inżynieria jakości produktu*) są zatem źródłem informacji dla celów wprowadzania zmian doskonalących program studiów oraz organizacji procesu kształcenia.

Doskonaleniu programu kształcenia na kierunku *Inżynieria jakości produktu*, jak i podejmowaniu inicjatyw na rzecz większego powiązania wiedzy teoretycznej z praktyczną i uatrakcyjnieniu go dla studentów służą także warsztaty i sympozja organizowane wspólnie z pracownikami Katedr prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku. Inicjatorami tych spotkań są często Koła Naukowe funkcjonujące przy Instytucie (KN Laboratorium Przyszłości „Future LAB”, KN Opakowalnictwa i Procesów Logistycznych, KN Zarządzania Jakością, KN Ekologia Wyrobów). Stanowią one swoistego rodzaju platformę wymiany informacji o oczekiwaniach studentów, w tym dotyczących jakości kształcenia i propozycji doskonalenia programu studiów.

Nie można pominąć faktu, że łącząc umiędzynarodowienie z działaniami projakościowymi w zakresie kształcenia, na początku 2022 roku Dyrekcja Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem, w którym prowadzony jest kierunek we współpracy z Dyrektorem Biura ds. Akredytacji Krajowych i Międzynarodowych (działającego w ramach Działu Jakości Kształcenia UEK) rozpoczęła starania o uzyskanie akredytacji programowej w niemieckiej agencji ACQUIN. The Accreditation, Certification and Quality Assurance Institute. ACQUIN jest zarejestrowanym stowarzyszeniem o statusie non-profit. Jego 160 członków to instytucje szkolnictwa wyższego, stowarzyszenia zawodowe i przedsiębiorstwa. Agencja działa na podstawie licencji Niemieckiej Rady Akredytacyjnej i jest tym

samym uprawniona do przyznawania znaku jakości programom studiów (szkolnictwo wyższe, kształcenie ustawiczne), które pomyślnie przeszły akredytację. Głównym zadaniem ACQUIN jest promowanie jakości programów studiów we wszystkich dyscyplinach w celu zapewnienia najwyższej jakości, stworzenia przejrzystości rynku, zwiększenia atrakcyjności uczelni wyższych/kształcenia zawodowego dla studentów zagranicznych oraz promowania porównywalności stopni akademickich w Niemczech i za granicą. ACQUIN jest zarejestrowany w Europejskim Rejestrze Zapewnienia Jakości (EQAR), przez co analizuje kształcenie zgodnie z europejskimi „Standards and Guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area”, do których odwołuje się również Polska Komisja Akredytacyjna. ACQUIN jest też członkiem wielu innych profesjonalnych stowarzyszeń i sieci na rzecz zapewnienia jakości, jak ENQA, CEENQA, EUA, INQAAHE. W grudniu 2022 roku miała miejsce wizytacja kierunku *Inżynieria jakości produktu* przez Zespół Oceniający. Dzięki zaangażowaniu ekspertów z różnych państw europejskich, ACQUIN zapewniła wnikliwą, wielopoziomą i międzynarodową ocenę kształcenia prowadzonego na kierunku. Eksperci ACQUIN rozmawiali z władzami UEK, członkami zespołu odpowiedzialnego za przygotowanie raportów samooceny programowej (dla I i II stopnia studiów), nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia na akredytowanym kierunku, pracownikami administracji i obsługi studentów, studentami i absolwentami kierunku *Inżynieria jakości produktu*. Ostatecznie, 4 grudnia 2023 roku kierunek *Inżynieria jakości produktu* uzyskał akredytację AQUIN do 30 września 2030 roku (zob. Załączniki uzupełniające 10.D i 10.E).

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA (wówczas kryterium nr 3)	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.	Uzupełnienie w stosowanych dotychczas procedurach sposobu badania skuteczności procedur postępowania związanych z monitorowaniem oraz okresowym przeglądem programów kształcenia oraz weryfikacją efektów kształcenia	<p>Program studiów na kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> jest monitorowany przez władze Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem oraz systematycznie analizowany przez Instytutowy Zespół Programowo-Dydaktyczny ds. kierunku <i>Inżynieria jakości produktu</i> (więcej, kryterium 10.3).</p> <p>Po zakończeniu każdego semestru prowadzący przedkładają <i>Informacje nauczyciela akademickiego o osiąganiu zakładanych efektów kształcenia</i>, w której odnoszą się od osiągniętych efektów w ramach poszczególnych przedmiotów, grup oraz form zajęć (więcej, kryterium 10.4).</p>
2.	Udostępnienie wyników ankiet studenckich dla zainteresowanych interesariuszy	<p>Zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr R.0211.26.2022 (§3 ust. 2 Załącznika do tego dokumentu): „Wyniki badań ankietowych mają charakter niejawnny. Oceny przekazywane są do wiadomości ocenianemu nauczycielowi akademickiemu oraz odpowiednio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • właściwemu kierownikowi Katedry,

		<ul style="list-style-type: none"> • właściwemu dyrektorowi Instytutu, kierownikowi Centrum Językowego, kierownikowi Studium Wychowania Fizycznego i Sportu, • przewodniczącemu Instytutowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, przewodniczącemu Zespołu ds. Jakości Kształcenia CJ, przewodniczącemu Zespołu ds. Jakości Kształcenia SWFiS, • Prorektorowi ds. Kształcenia i Studentów, • Pełnomocnikowi Rektora ds. Jakości Kształcenia • Rektorowi”. <p>W Zarządzeniu Rektora nr R.0211.63.2022 dodano jeszcze:</p> <p>„Z uwagi na potrzebę monitorowania jakości kształcenia zajęć prowadzonych na kierunkach w poszczególnych instytutach, wyniki badań ankietowych są udostępniane również dyrektorowi instytutu, w ramach którego prowadzone były zajęcia przez nauczyciela akademickiego podlegającego ocenie”.</p>
--	--	---

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

Od września 2022 roku do września 2023 roku Dział Jakości Kształcenia realizował grant Ministerstwa Edukacji i Nauki pn. „Doskonałość Dydaktyczna Uczelni” (umowa nr MEIN/2022/DIR/1822) o wartości 866 tys. PLN. W projekt zaangażowano kilkusobowe zespoły badawcze i planistyczne, składające się z pracowników UEK (w tym 5 pracowników Instytutu Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem). Celem projektu była integracja podejmowanych na UEK działań i inicjatyw, których intencją jest wzrost efektywności procesów zapewniania jakości kształcenia i doskonalenia dydaktyki akademickiej. Rezultatami przeprowadzonych badań są:

- projekt kompleksowego modelu zarządzania jakością kształcenia, opracowany w oparciu o badania edukacyjne w Polsce i Europie,
- propozycja ogólnouniwersyteckich standardów i efektywnej organizacji prowadzenia edukacji spersonalizowanej (tutoringu akademickiego) we wszystkich instytutach,
- zakres adaptacji istniejącego modelu e-learningu akademickiego do zmian technologicznych, Prawa o szkolnictwie wyższym i nauce, w szczególności Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 27 września 2018 w sprawie studiów (§ 12. 1. i § 13), a także doświadczeń wynikających z pandemii COVID-19,
- pilotażowe wdrożenie nowego mechanizmu zarządzania kompetencjami nauczycieli akademickich w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem.

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

		POZYTYWNE	NEGATYWNE
CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	Mocne strony	<ul style="list-style-type: none"> Potencjał naukowo-dydaktyczny kadry prowadzącej zajęcia na kierunku. Kadra reprezentuje wiodącą dyscyplinę naukową dla kierunku o znaczącym dorobku naukowym. Prowadzi badania naukowe związane z kierunkiem i implementuje je do zajęć dydaktycznych. Pracownicy mocno angażują się w rozwój własnych kompetencji dydaktycznych w celu doskonalenia jakości kształcenia Interdyscyplinarny charakter studiów, przygotowujący absolwentów do pełnienia różnych ról w życiu zawodowym oraz zróżnicowana oferta dydaktyczna, uwzględniająca dużą liczbę zajęć do wyboru z możliwością rozwijania kompetencji inżynierskich lub menadżerskich na I stopniu lub wybór specjalności na II stopniu zgodnie z preferencjami studentów. Duża oferta kół naukowych, w ramach których studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania badawczo-naukowe Dobre warunki infrastrukturalne, w tym zaplecze laboratoryjne, gdzie studenci mogą nabywać kompetencje inżynierskie i rozwijać badania naukowe zgodnie ze swoimi preferencjami Międzynarodowa akredytacja ACQUIN do 2029 roku 	Słabe strony <ul style="list-style-type: none"> Niezadawalający poziom kandydatów przyjętych na kierunek, czego rezultatem jest duży odsiew w trakcie lub po pierwszym semestrze oraz słaba motywacja absolwentów I stopnia do kontynuacji studiów na poziomie II stopnia Duże obciążenie pracą organizacyjno-administracyjną pracowników badawczo-dydaktycznych, biurokratyzacja procesu kształcenia Ograniczenia formalne w kształtowaniu w sposób bardziej elastyczny programów studiów Usytuowanie części pomieszczeń dydaktycznych oraz pokoiów dla pracowników 4 katedr poza Kampusem, co utrudnia logistykę organizacji zajęć studentom i pracownikom. Trudności formalne oraz finansowe w zakresie zakupu specjalistycznej aparatury dydaktycznej na miarę potrzeb rozwoju kierunku, zgodnego z aktualnymi trendami

CZYNNIKI ZEWNEŹRZNE	<p>Szanse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jakość produktu to kluczowy element rozwoju zrównoważonego, do którego przedsiębiorstwa przywiązują dużą wagę, dlatego zapotrzebowanie na specjalistów ds. jakości powinno rosnąć. • Unikatowość kierunku w skali uczelni, a nawet kraju. UEK oferuje niewiele kierunków o charakterze inżynierskim. Nabór na studia II stopnia od semestru letniego daje szansę pozyskania absolwentów, którzy potrzebowali więcej czasu na sprecyzowanie kierunku dalszej edukacji. • Dynamiczny rozwój technologii, co stwarza możliwość wprowadzenia do programów studiów nowych modułów dotyczących technologii Przemysłu 4.0, sztucznej inteligencji czy automatyzacji w rozwoju produktu i zarządzaniu jakością. 	<p>Zagrożenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niedocenywanie przez przedsiębiorców absolwentów z wykształceniem inżynierskim ze względu na ukończenie uczelni ekonomicznej. • Niż demograficzny, efektem którego może być niskie zainteresowanie kierunkiem • Niski poziom kształcenia kandydatów na studia na poziomie szkoły średniej. Szczególne trudności obserwuje się z takich przedmiotów jak: chemia, fizyka oraz matematyka. • Niski poziom nakładów finansowych z Ministerstwa na szkolnictwo wyższe, co skutkuje nieopłacalnością uruchamiania kierunków przy małej liczbie kandydatów oraz starzenie się zaplecza dydaktycznego, zwłaszcza kosztownego wyposażenia laboratoriów
--------------------------------	--	---

Raport samooceny znajduje się na [stronie BIP UEK](#)

(Pieczęć uczelni)

.....

(podpis Kierownika jednostki)

.....

(podpis Rektora)

Kraków, dnia 13 stycznia 2025

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku²

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	98	75	0	0
	II	55	43	0	0
	III	55	55	0	0
	IV	29	26	0	0
II stopnia	I	25	70	0	0
	II	0	0	16	0
Razem:		262	269	16	0

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w w danym roku
I stopnia	2024/25	42	26	0	0
	2023/24	48	24	0	0
	2022/23	65	29	24	17
II stopnia	2024/25	70	-	0	0
	2023/24	25	18	18	13
	2022/23	0	0	0	1
Razem:		250	97	42	31

² Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)³

Inżynieria jakości produktu, studia I stopnia

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów/ 226 ECTS (ST) 217 ECTS (NST)
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴	1980 h (ST) 1128 h (NST)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	134 ECTS (ST) 88 ECTS (NST)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	128 ECTS (ST) 119 ECTS (NST)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	75 ECTS (ST) 66 ECTS (SNT)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	4 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁵	1 miesiąc /160 h dydaktycznych
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60h
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1.1980/72 2.1128/0

³ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

⁴ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁵ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

2. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Inżynieria jakości produktu, studia II stopnia

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 semestry/ 94 ECTS (ST) 94 (NST)
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	600 h (ST) 360 h (NST)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	MJBP 34,48 ECTS (ST) MJBP 22,12 ECTS (NST) MPK 33,96 ECTS (ST) MPK 21,92 ECTS (NST) MZRP 36,04 ECTS (ST) MZRP 22,76 ECTS (NST)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	MJBP 74 ECTS MPK 65 ECTS MZRP 71 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	66 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki) ⁷	Ne dotyczy

⁶ Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

⁷ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	Nie dotyczy
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1. 600/270
12. łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2. 360/0

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów⁸

Inżynieria jakości produktu studia I stopnia

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć niestacjonarne		Liczba punktów ECTS	
		stacjonarne	niestacjonarne	Ogółem	Nauki o zarządzaniu i jakości
Analiza chemiczna Związków organicznych	W + L	45	27	5	2
Analiza instrumentalna	W + L	45	27	5	3
Biochemia	W + L	30	18	3	0
Decyzje rynkowe konsumentów	K	30	18	4	4
Ekonomia dla inżynierów	W + CW	45	27	6	1
Ekonomiczne aspekty jakości produktu	W + CW	30	18	3	2
Grafika inżynierska	W + CW	30	18	3	2
Identyfikacja zafałszowań produktów	K	30	18	4	4
Inżynieria jakości produktów przemysłowych I	W + L	90	54	10	4
Inżynieria jakości produktów przemysłowych II	W + L	90	54	10	4
Inżynieria jakości Produktów żywnościowych I	W + L	90	54	10	4
Inżynieria jakości produktów żywnościowych II	W + L	90	54	10	4

⁸ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Język obcy I	CW	120	120	9	9
Język obcy II	CW	120	0	9	9
Kreatywność i myślenie twórcze w rozwoju produktu	K	15	9	2	2
Kształtowanie jakości w procesach technologicznych	W + CW	45	27	5	2
Matematyka z elementami statystyki	W + CW	45	27	5	0
Merchandasing	K	15	9	2	2
Mikrobiologiczne podstawy jakości produktów	W + L	45	27	5	1
Ochrona środowiska	K	15	9	2	2
Opakowalnictwo	W + L	45	27	4	2
Organizacja i zarządzanie	W + CW	30	18	4	4
Podstawy analityki chemicznej	W + L	60	36	7	2
Podstawy logistyki	W	15	9	2	2
Podstawy nauk inżynierijno-technicznych	W + L	30	18	4	1
Podstawy prawa. Ochrona własności intelektualnej	W	30	18	2	1
Podstawy przetwarzania i prezentacji danych	CW	30	18	4	3
Praktyka		160		4	4
Projektowanie i innowacyjność produktu	CW	30	18	3	3
Przechowalnictwo	W + L	30	18	3	3
Przedmioty do wyboru V sem.	W	15	9	2	2
Przedmioty do wyboru – pracownie inżynierskie	L	90	54	12	8
Przedmioty do wyboru – przedmioty menedżerskie	K	90	54	12	8
Przedmioty do wyboru sem. 7	W	60	36	8	6
Przedmioty do wyboru z dziedziny nauk humanistycznych	W	30	18	5	0
Seminarium dyplomowe	CW	75	45	18	0
Sensoryczne metody badania produktów	L	30	18	3	2
Statystyczna analiza danych	CW	30	18	3	2
Wspomaganie procesów decyzyjnych	K	15	9	2	2
Wstęp do nauk o jakości	W	15	9	2	2

Wzornictwo przemysłowe	K	15	9	2	1
Zarządzanie jakością	W + CW	60	36	6	6
Zarządzanie produktem	W + CW	30	18	3	3
RAZEM					128(ST) 119 (NST)

Inżynieria jakości produktu studia II stopnia

Specjalność Menedżer jakości i bezpieczeństwa produktu

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć niestacjonarne		Liczba punktów ECTS	
		stacjonarne	niestacjonarne	Ogółem	Nauki o zarządzaniu i jakości
Analiza i zarządzanie ryzykiem	W +CW	30	18	4	4
Autentyczność produktów żywnościowych	L	30	18	3	2
Bezpieczeństwo produktów	K	30	18	6	4
Controlling kosztów jakości	CW	15	9	2	2
Dynamika zmian jakości produktu	K	15	9	2	2
Ekonomia menedżerska	W	15	9	2	1
Identyfikacja zagrożeń mikrobiologicznych produktu	W + L	30	18	4	2
Instrumentalne metody w ocenie jakości surowców i produktów	L	15	9	2	0
Narzędzia zarządzania produktem	W +CW	30	18	6	6
Porównawcza analiza jakości produktów przemysłowych	CW	30	18	4	3
Rozwój produktów przemysłowych	W + L	30	18	6	4
Rozwój produktów żywnościowych	W + L	30	18	6	4
Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem produktu	K	15	9	2	2
Systemy i standardy bezpieczeństwa i jakości opakowań	K	15	9	2	2
Twórcze rozwiązywanie problemów w organizacjach zarządzanych projekcyjnie	K	15	9	2	2

Wdrażanie, dokumentowanie i certyfikacja systemu zarządzania jakością	W + CW	30	18	5	5
Zarządzanie jakością usług	W + CW	30	18	4	4
Zastosowanie metod i narzędzi zarządzania jakością	K	15	9	2	2
Język obcy	CW	60	60	5	5
Przedmiot do wyboru sem. II MJBP	K	15	9	2	2
Przedmiot z zakresu nauk prawnych	W	15	9	2	0
Przedmiot do wyboru w dziedzinie nauk humanistycznych	K	30	18	5	0
Seminarium magisterskie	CW	60	36	16	16
RAZEM				94 ECTS	74 ECTS (ST, NST)

Inżynieria jakości produktu studia II stopnia

Specjalność Menedżer produktu kosmetycznego

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć niestacjonarne		Liczba punktów ECTS	
		stacjonarne	niestacjonarne	Ogółem	Nauki o zarządzaniu i jakości
Bezpieczeństwo produktów	K	30	18	6	4
Ekonomia menedżerska	W	15	9	2	1
Instrumentalne metody w ocenie jakości surowców i produktów	L	15	9	2	0
Marketing produktów kosmetycznych	K	30	18	4	4
Metody analizy sensorycznej kosmetyków	L	30	18	5	5
Mikrobiologia produktów kosmetycznych	W + L	30	18	4	2
Narzędzia zarządzania produktem	W + CW	30	18	6	6
Ocena jakości produktów kosmetycznych	L	30	18	3	3
Opakowalnictwo kosmetyków	W+ L	30	18	4	3

Produkty i surowce kosmetyczne	W + L	45	27	6	2
Receptury kosmetyczne	K	30	18	6	2
Rozwój produktów przemysłowych	W + L	30	18	6	4
Rozwój produktów żywnościowych	W + L	30	18	6	4
Wybrane aspekty anatomii i dermatologii	K	15	9	2	0
Język obcy	CW	60	60	5	5
Przedmiot do wyboru sem. II MPK	K	30	18	4	4
Przedmiot z zakresu nauk prawnych	W	15	9	2	0
Przedmiot do wyboru w dziedzinie nauk humanistycznych	K	30	18	5	0
Seminarium magisterskie	CW	60	36	16	16
RAZEM				94 ECTS	65 ECTS (ST, NST)

Inżynieria jakości produktu studia II stopnia

Specjalność Menedżer zrównoważonego rozwoju produktu

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/ formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć niestacjonarne		Liczba punktów ECTS	
		stacjonarne	niestacjonarne	Ogółem	Nauki o zarządzaniu i jakości
Bezpieczeństwo produktów	K	30	18	6	4
Biodeterioracja i biodegradacja materiałów	L	15	9	2	1
Ekologistyka i zrównoważone opakowanie	W + CW	30	18	4	3
Ekonomia menedżerska	W	15	9	2	1
Ekotrendy w materiałach i surowcach	CW	45	27	5	3
Innowacyjne technologie środowiskowe	K	15	9	2	1
Instrumentalne metody w ocenie jakości surowców i produktów	L	15	9	2	0

Kompetencje menedżera zrównoważonej transformacji	K	15	9	2	2
Marketing produktów zrównoważonych	K	15	9	2	2
Narzędzia zarządzania produktem	W + CW	30	18	6	6
Odnawialne źródła energii	K	15	9	2	2
Pozyskiwanie funduszy dla projektów proekologicznych	K	15	9	2	2
Projektowanie zrównoważonych produktów	K	15	9	3	3
Rozwój produktów przemysłowych	W + L	30	18	6	4
Rozwój produktów żywnościowych	W + L	30	18	6	4
Techniki LCA w rozwoju produktu	W	15	9	2	2
Zarządzanie środowiskowe i audyt środowiskowy	W + CW	30	18	5	5
Zrównoważony rozwój i gospodarka cyrkularna w zarządzaniu produktem	W + CW	45	27	5	3
Język obcy	CW	60	60	5	5
Przedmiot do wyboru sem. II MZRP	L	15	9	2	2
Przedmiot z zakresu nauk prawnych	W	15	9	2	0
Przedmiot do wyboru w dziedzinie nauk humanistycznych	K	30	18	5	0
Seminarium magisterskie	CW	60	36	16	16
RAZEM				94 ECTS	71 ECTS (ST, NST)

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich/
Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela⁹

⁹ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin stacjonarne /niestacjonarne	Liczba punktów ECTS	Stopień/tytuł, imię i nazwisko akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia ¹¹
Analiza instrumentalna	W + L	45/27	5	dr inż. Anna Gacek
Grafika inżynierska	W + CW	30/18	3	dr inż. Marcin Paprocki dr Tomasz Witko
Inżynieria jakości produktów przemysłowych I	W + L	90/54	10	dr inż. Jerzy Szakiel dr inż. Piotr Przybek
Inżynieria jakości produktów przemysłowych II	W + L	90/54	10	prof. UEK dr hab. inż. Renata Salerno-Kochan, dr inż. Mateusz Kowalski, dr inż. Elżbieta Bielak
Inżynieria jakości produktów żywnościowych I	W + L	90/54	10	dr inż. Małgorzata Miśniakiewicz dr inż. Grzegorz Suwała prof. UEK dr hab. Michał Halagarda
Inżynieria jakości produktów żywnościowych II	W + L	90/54	10	prof. UEK dr hab. Michał Halagarda dr inż. Joanna Ptasieńska dr inż. Grzegorz Suwała dr inż. Małgorzata Miśniakiewicz
Kształtowanie jakości w procesach technologicznych	W + CW	45/27	5	prof. dr hab. Wacław Adamczyk
Opakownictwo	W + L	45/27	4	dr inż. Agnieszka Kawecka dr inż. Natalia Kozik
Podstawy nauk inżynieryjno-technicznych	W + L	30/18	4	dr Maciej Sarnek dr inż. Przemysła Szopa
Podstawy przetwarzania i prezentacji danych	CW	30/18	4	dr inż. Jerzy Szakiel
Projektowanie i innowacyjność produktu	K	30/18	4	prof. UEK dr hab. Magdalena Wojnarowska Mgr Szymon Jarosz
Przechowalnictwo	W + L	30/18	3	prof. UEK dr hab. Agnieszka Cholewa -Wójcik
Sensoryczne metody badania produktów	L	30/18	3	dr inż. Paweł Turek
Razem:		675/405	75	

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych¹⁰

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)

¹⁰ Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu.
2. Obsada zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystyka nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć.
5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

Załącznik nr 3. Załączniki uzupełniające do poszczególnych kryteriów

Kryterium 1

- 1.A – Protokół Rady Biznesu 2021
- 1.B – Protokół Rady Biznesu 2022
- 1.C - Macierz efektów uczenia się – I stopień
- 1.D – Macierz efektów uczenia się – II stopień
- 1.E – Publikacje kadry prowadzącej kierunek

Kryterium 2

- 2.A – Kategoryzacja metod prowadzenia zajęć

Kryterium 3

- 3.A – Studenci - dane dot. drop-out
- 3.B – Studenci - wzór raportu z praktyk

Kryterium 4

- 4.A – Kadra – dane statystyczne
- 4.B – Kadra – przypisanie do dyscyplin
- 4.C – Kadra – publikacje wg. typów
- 4.D – Kadra – publikacje wg. lat
- 4.E – Kadra – projekty naukowe
- 4.F – Kadra – prowadzone e-zajęcia
- 4.G – Kadra – obsada zajęć w r.a. 2024-25
- 4.H – Studenci – publikacje

Kryterium 5

- 5.A – Wykaz sal dydaktycznych
- 5.B – Spis literatury wykorzystywanej w programie I stopnia
- 5.C – Spis literatury wykorzystywanej w programie II stopnia
- 5.D – Opis Czytelni Norm

Kryterium 7

- 7.A – Kadra – spis publikacji w języku angielskim
- 7.B – Kadra – wykonane recenzje
- 7.C – Kadra – wyjazdy zagraniczne
- 7.D – Studenci – egzamin z języka obcego
- 7.E – Kadra – konferencje

Kryterium 8

- 8.A – Studenci – udogodnienia dla studentów z niepełnosprawnościami

8.B – Studenci – mobilność międzynarodowa

8.C – Studenci – otrzymane stypendia

Kryterium 10

10.A – Szablon programu studiów

10.B – Wzór ankiety oceny zajęć

10.C – Wzór informacji nauczyciela o realizacji efektów uczenia się

10.D – Certyfikat ACQUIN dla programu IJP I stopnia

10.E – Certyfikat ACQUIN dla programu IJP II stopnia

