



Politechnika Świętokrzyska

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA I MODELOWANIA KOMPUTEROWEGO



**Ocena programowa
Profil praktyczny**

Raport Samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA

Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce

Nazwa ocenianego kierunku studiów: *ekonomia*

1. Poziomy studiów: **pierwszy stopień i drugi stopień**
2. Formy studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek

Pierwszy stopień

a.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
ekonomia i finanse	185	89

b.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	nauki o zarządzaniu i jakości	22	11

Drugi stopień

a.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
ekonomia i finanse	121	91

b.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1	nauki o zarządzaniu i jakości	12	9

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

Nazwa kierunku studiów: <i>ekonomia</i> Poziom: studia pierwszego stopnia Profil: praktyczny		
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyki II stopnia PRK (kod składnika opisu) poziom kwalifikacji 6
Wiedza		
EKO1_W01	Ma podstawową wiedzę o charakterze nauk ekonomicznych, ich miejscu w systemie nauk społecznych i relacjach do innych nauk.	P6S_WG
EKO1_W02	Ma podstawową wiedzę na temat mechanizmów funkcjonowania gospodarki rynkowej i jej związków z gospodarką światową z uwzględnieniem ich historycznej ewolucji.	P6S_WG

EKO1_W03	Ma elementarną wiedzę o rynkowym oraz publicznym systemie finansowym. Zna struktury oraz mechanizmy rynków finansowych, a także ma wiedzę na temat wykorzystania instrumentów finansowych do równoważenia ryzyka oraz optymalizacji decyzji finansowych.	P6S_WG
EKO1_W04	Zna podstawowe techniki pozyskiwania, gromadzenia, weryfikacji i przetwarzania danych oraz informacji właściwych dla nauk ekonomicznych. Zna metody i narzędzia analizy ekonomicznej i strategicznej oraz metody wspomagania działalności przedsiębiorstw z wykorzystaniem tych narzędzi.	P6S_WG
EKO1_W05	Ma podstawową wiedzę o instytucjach finansowych, instytucjach kontroli finansowej oraz relacjach zachodzących między nimi. Rozumie wpływ polityki pieniężnej banku centralnego oraz polityki fiskalnej na działalność podmiotów gospodarczych.	P6S_WG
EKO1_W06	Posiada podstawową wiedzę z zakresu analizy matematycznej, algebry liniowej, matematyki finansowej, statystyki, ekonometrii i badań operacyjnych przydatną do formułowania i rozwiązywania zagadnień z zakresu ekonomii i nauk społecznych. Zna sposoby budowy i rozwiązywania prostych modeli matematycznych odnoszących się do zjawisk ekonomicznych.	P6S_WG
EKO1_W07	Ma wiedzę na temat podmiotów sektora finansów publicznych, procedur uchwalania, wykonywania i realizowania budżetu państwa oraz budżetów jednostek samorządu terytorialnego. Rozróżnia i charakteryzuje system gospodarki regionalnej.	P6S_WG
EKO1_W08	Zna ogólne zasady gospodarki finansowej przedsiębiorstw, zarządzania finansami oraz konsekwencje zmian w otoczeniu ekonomicznym dla efektów finansowych przedsiębiorstwa wykazanych w jego sprawozdaniach finansowych.	P6S_WG
EKO1_W09	Ma podstawową wiedzę o instytucjach kreujących politykę ekonomiczną i społeczną państwa i UE, prawnym umocowaniu tych instytucji, celach polityki społecznej i ekonomicznej oraz źródłach finansowania programów gospodarczych i społecznych. Zna uwarunkowania, mechanizmy i narzędzia kształtowania oraz realizacji polityki gospodarczej i społecznej państwa i Unii Europejskiej.	P6S_WG P6S_WK
EKO1_W10	Identyfikuje fundamentalne zasady teorii przedsiębiorstwa oraz zarządzania produkcją i usługami w przedsiębiorstwie. Ma podstawową wiedzę na temat form prowadzenia działalności gospodarczej, zasad tworzenia i rozwoju przedsiębiorstw, prawnych form ich organizacji i czynników wpływających na ich funkcjonowanie i rozwój, w tym organizowanie bezpiecznych warunków pracy.	P6S_WG P6S_WK
EKO1_W11	Ma podstawową wiedzę o człowieku w aspekcie psychologicznym, etycznym, a także o motywach jego działalności w procesie gospodarowania. Charakteryzuje funkcje kierowania ludźmi w kontekście typu organizacji i zasięgu jej działania.	P6S_WG P6S_WK
EKO1_W12	Definiuje i interpretuje podstawowe normy prawne. Ma podstawową wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej, tj. ochrony prawno-autorskiej i ochrony własności przemysłowej; zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.	P6S_WG P6S_WK

EKO1_W13	Ma wiedzę o normach i regułach z zakresu prawa bilansowego i podatkowego, określających przedmiot i podmiot rachunkowości oraz prawa podatkowego. Ma podstawową wiedzę o relacjach między krajowymi a międzynarodowymi standardami określającymi system rachunkowości.	P6S_WG P6S_WK
EKO1_W14	Ma wiedzę o operacjach gospodarczych, o ich przyczynach, przebiegu i konsekwencjach dla sytuacji ekonomicznej podmiotów gospodarczych przedstawionej w bilansie i rachunku zysków i strat oraz na kontach księgowych.	P6S_WG
EKO1_W15	Ma wiedzę z zakresu dyscyplin pokrewnych naukom ekonomicznym niezbędnych dla wykształcenia kompetentnego ekonomisty.	P6S_WG
EKO1_W16	Ma wiedzę praktyczną o funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych zdobytą w ramach odbytych praktyk i staży studenckich.	P6S_WK
EKO1_W17	Ma wiedzę na temat metodyki tworzenia opracowań badawczych. Zna zasady tworzenia logicznej struktury takiego opracowania oraz właściwego przygotowania go pod względem merytorycznym.	P6S_WG
Umiejętności		
EKO1_U01	Potrafi zaplanować badania w celu zgromadzenia wyselekcjonowanych danych i informacji ekonomicznych (rynkowych, finansowych itp.) w postaci prostych baz danych. Umie wykorzystać zgromadzone dane do analizy typowych procesów gospodarczych, ekonomicznych, społecznych.	P6S_UW P6S_UO
EKO1_U02	Potrafi zastosować narzędzia informatyki do badania zjawisk ekonomicznych, w tym podstawy algorytmiki, programowanie w językach obiektowych, proste bazy danych oraz techniki multimedialne a także wykorzystać posiadaną wiedzę w działalności zawodowej.	P6S_UW
EKO1_U03	Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania procesów i zjawisk zachodzących w gospodarce, w tym w sektorze przedsiębiorstw, finansów publicznych, bankowości oraz niebankowych instytucji finansowych. Samodzielnie planować i realizować przez całe życie własne uczenie się o nowych zjawiskach zachodzących w gospodarce.	P6S_UW P6S_UU
EKO1_U04	Umie analizować i prognozować typowe procesy i zjawiska ekonomiczne oraz społeczne w celu rozwiązania pojawiających się problemów, również we współdziałaniu z innymi osobami, w ramach prac zespołowych. Potrafi formułować oceny w zakresie przyczyn i skutków przebiegu zjawisk i procesów gospodarczych; ocenić przydatność typowych metod matematycznych i dokonać wyboru metody w celu rozwiązania problemów pojawiających się w praktyce gospodarczej.	P6S_UW P6S_UO
EKO1_U05	Wykorzystuje zdobytą wiedzę do rozstrzygnięcia dylematów pojawiających się w systemie finansowym oraz działalności podmiotów gospodarczych. Analizuje problemy społeczne i gospodarcze oraz proponuje w tym zakresie odpowiednie rozstrzygnięcia. Potrafi wziąć udział w debacie na temat funkcjonowania systemu finansowego i procesów gospodarczych, ocenić różne opinie i stanowiska.	P6S_UW P6S_UK
EKO1_U06	Posiada umiejętność przedstawienia w formie pisemnej i ustnej w języku polskim i angielskim zagadnień ekonomicznych w oparciu o podstawowe ujęcia teoretyczne z ekonomii oraz dyscyplin pokrewnych. Potrafi przygotować i przedstawić multimedialną prezentację na zadany temat. Potrafi komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii.	P6S_UK

EKO1_U07	Potrafi pozyskiwać, zrozumieć, przetwarzać i porównywać informacje z różnych źródeł w języku polskim, angielskim, w tym tekstów specjalistycznych z ekonomii oraz dyscyplin pokrewnych i wykorzystywać je w wypowiedziach ustnych i pisemnych. Posiada umiejętność swobodnego, jasnego i szczegółowego wyrażania opinii na dany temat.	P6S_UK
EKO1_U08	Potrafi prawidłowo obserwować i interpretować zjawiska, kategorie i instytucje ekonomiczne w ich historycznym rozwoju; analizuje ich relacje z różnymi obszarami działalności gospodarczej.	P6S_UW
EKO1_U09	Potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną, pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk prawnych zachodzących w gospodarce, jej otoczeniu oraz w podmiotach gospodarczych i zastosować tę wiedzę w działalności zawodowej.	P6S_UW
EKO1_U10	Stosuje normy prawne i etyczne regulujące życie społeczne i funkcjonowanie podmiotów gospodarczych, formułując i rozwiązując problemy oraz wykonując zadania związane z prowadzeniem działalności gospodarczej.	P6S_UW
EKO1_U11	Potrafi prawidłowo interpretować i ewidencjonować operacje gospodarcze oraz określać ich wpływ na sytuację ekonomiczną podmiotu gospodarczego. Potrafi zinterpretować operacje gospodarcze wpływające na podstawę opodatkowania.	P6S_UW
EKO1_U12	Potrafi samodzielnie przygotować podstawowe sprawozdania finansowe oraz deklaracje podatkowe.	P6S_UW P6S_UO P6S_UU
EKO1_U13	Ma umiejętność weryfikacji i aplikacji wiedzy teoretycznej w praktyce gospodarczej.	P6S_UW
Kompetencje społeczne		
EKO1_K01	Krytycznie ocenia posiadaną wiedzę i odbierane treści. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych w związku z postępem gospodarczym, technologicznym i rozwojem nauki oraz zmieniającymi się uwarunkowaniami rynkowymi w skali krajowej i międzynarodowej.	P6S_KK
EKO1_K02	Organizuje i przeprowadza badania marketingowe i analizy rynkowe, w tym w ramach działalności na własny rachunek. Uznaje konieczność zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P6S_KO P6S_KK
EKO1_K03	Potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz skutecznie komunikować się oraz postępować etycznie w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych i społecznych.	P6S_KR
EKO1_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy z wykorzystaniem wiedzy ekonomicznej i ze zrozumieniem potrzeb społeczeństwa. Rozumie konieczność wypełniania zobowiązań społecznych i działania na rzecz interesu społecznego	P6S_KO
EKO1_K05	Potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu nauk ekonomicznych, metod matematycznych, informatycznych oraz języków obcych w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych.	P6S_KK
EKO1_K06	Umie uczestniczyć w przygotowaniu projektów z zakresu problematyki społecznej, ekonomicznej oraz prawnej uwzględniając różne źródła informacji i dane statystyczne.	P6S_KK

EKO1_K07	Zgodnie z prawem eksploatuje utwory chronione. Stosuje zasady poszanowania autorstwa przy realizacji prac twórczych, w tym prac dyplomowych.	P6S_KO
EKO1_K08	Przekazuje i broni własnych poglądów nie tylko w sprawach zawodowych. Rozwija i skutecznie wykorzystuje zdolności interpersonalne.	P6S_KR
EKO1_K09	Samodzielnie zdobywa i doskonali wiedzę i umiejętności organizatorskie, kierownicze itp.	P6S_KO
EKO1_K10	Identyfikuje i rozstrzyga problemy praktyki gospodarczej oraz dokonuje oceny racjonalności decyzji podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych.	P6S_KO
EKO1_K11	Przestrzega zasad etyki zawodowej i wymaga tego od innych. Dbą o dorobek i tradycje zawodu.	P6S_KR

Nazwa kierunku studiów: <i>ekonomia</i>		
Poziom: studia drugiego stopnia		
Profil: praktyczny		
Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyki II stopnia PRK (kod składnika opisu) poziom kwalifikacji 7
Wiedza		
EKO2_W01	Ma rozszerzoną wiedzę o charakterze nauk ekonomicznych, ich historycznej ewolucji, relacjach do innych nauk oraz znaczeniu dla rozwoju współczesnej gospodarki światowej.	P7S_WG
EKO2_W02	Ma pogłębioną wiedzę o roli przedsiębiorcy w różnych obszarach aktywności społeczno-ekonomicznej człowieka. Rozumie w sposób pogłębiony znaczenie kreatywności, innowacyjności i przedsiębiorczości w rozwoju gospodarczym.	P7S_WG P7S_WK
EKO2_W03	Ma pogłębioną wiedzę o różnych rodzajach podmiotów gospodarczych, relacjach przedsiębiorstwa z otoczeniem, w tym sposobach komunikowania i współpracy z mediami. Posiada rozszerzoną wiedzę o działaniach ukierunkowanych na rozwój kadry menedżerskiej i potencjału pracowników.	P7S_WG P7S_WK
EKO2_W04	Ma rozszerzoną wiedzę o segmentach rynku finansowego. Zna i rozumie zasady funkcjonowania giełdy papierów wartościowych. Ma pogłębioną wiedzę na temat funkcjonowania inwestorów instytucjonalnych na rynku finansowym, procesów umiędzynarodowienia tych rynków, a także zasad funkcjonowania przedsiębiorstw międzynarodowych. Ma rozszerzoną wiedzę o inwestycjach zagranicznych i ryzyku związanym z tymi inwestycjami.	P7S_WG
EKO2_W05	Ma pogłębioną wiedzę o prawnych, demograficznych i społecznych uwarunkowaniach funkcjonowania systemu gospodarki międzynarodowej, krajowej i regionalnej oraz o roli władz publicznych w rozwoju społeczno-gospodarczym w przekroju regionalnym, krajowym i globalnym.	P7S_WG

EKO2_W06	Posiada pogłębioną wiedzę z zakresu wnioskowania statystycznego, ekonometrii i prognozowania procesów ekonomicznych i ekonomii matematycznej przydatną do formułowania i rozwiązywania zagadnień z zakresu ekonomii i nauk społecznych. Zna zaawansowane metody budowy i rozwiązywania modeli matematycznych odnoszących się do zjawisk ekonomicznych.	P7S_WG
EKO2_W07	Zna w sposób pogłębiony metody i narzędzia analizy finansowej. Zna specjalistyczne zastosowania metod i systemów wspomagających procesy podejmowania optymalnych decyzji dotyczących kluczowych obszarów działalności przedsiębiorstwa i gospodarki.	P7S_WG
EKO2_W08	Zna i interpretuje przepisy prawa regulujące funkcjonowanie podmiotów gospodarczych ze szczególnym uwzględnieniem procedury zawierania umów między przedsiębiorcami.	P7S_WG
EKO2_W09	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej, w tym zwłaszcza wiedzę w zakresie zarządzania prawami wyłącznymi oraz umowami z tym związanymi.	P7S_WG
EKO2_W10	Ma pogłębioną wiedzę o procesach inwestycyjnych będących podstawą rozwoju przedsiębiorstw, planowaniu tych procesów, a także ich wpływie na skalę i zasięg działalności gospodarczej. Zna i rozumie mechanizmy wpływu stóp procentowych, kursów walut, inflacji i innych uwarunkowań rynkowych na procesy decyzyjne.	P7S_WG
EKO2_W11	Zna ogólne zasady uruchamiania i prowadzenia działalności gospodarczej. Rozumie rolę wiedzy z zakresu statystyki, modelowania ekonomicznego, ekonometrii, jaką musi dysponować współczesny przedsiębiorca w celu podejmowania racjonalnych decyzji gospodarczych.	P7S_WK
EKO2_W12	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu dyscyplin pokrewnych naukom ekonomicznym niezbędnych dla wykształcenia kompetentnego ekonomisty.	P7S_WG
EKO2_W13	Ma pogłębioną wiedzę na temat metodyki tworzenia szerszych opracowań badawczych. Zna zasady tworzenia logicznej struktury takiego opracowania oraz właściwego przygotowania go pod względem merytorycznym.	P7S_WG
Umiejętności		
EKO2_U01	Potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do prawidłowej interpretacji i wyjaśniania zjawisk ekonomicznych oraz wzajemnych relacji między zjawiskami i procesami ekonomicznymi. Potrafi formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach.	P7S_UW
EKO2_U02	Potrafi wykorzystać rozszerzoną wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania procesów i zjawisk zachodzących w gospodarce światowej. Potrafi dokonać wyboru metod badawczych w celu analizy szans i zagrożeń związanych z działalnością podmiotów gospodarczych na rynku krajowym i międzynarodowym.	P7S_UW
EKO2_U03	Posiada umiejętność komunikowania się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców w celu rozumienia i analizowania przyczyn procesów społecznych i ekonomicznych. Potrafi sformułować i zweryfikować hipotezy badawcze i opinie na temat sytuacji badanych jednostek i przebiegu procesów gospodarczych.	P7S_UK

EKO2_U04	Potrafi z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi badawczych modelować, prognozować i oceniać złożone procesy społeczno-ekonomiczne również we współdziałaniu z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespole.	P7S_UW P7S_UO
EKO2_U05	Sprawnie posługuje się przepisami prawa krajowego i europejskiego w celu uzasadnienia i rozwiązywania konkretnych problemów i decyzji podejmowanych w działalności gospodarczej. Planuje i realizuje własne kształcenie w tym zakresie i ukierunkowuje innych.	P7S_UW P7S_UU
EKO2_U06	Potrafi wykorzystać zaawansowane metody analizy finansowej podmiotów gospodarczych i weryfikuje uzyskane wyniki oraz poddaje je krytycznej ocenie.	P7S_UW
EKO2_U07	Rozumie i analizuje problemy funkcjonowania i rozwoju gospodarki międzynarodowej, krajowej i regionalnej oraz potrafi właściwie ocenić wybrane problemy ekonomiczne i społeczne w podmiotach gospodarczych z zastosowaniem przyjętej metody badawczej.	P7S_UW
EKO2_U08	Posiada umiejętność analizy i interpretacji problemów występujących w praktyce gospodarczej, z zastosowaniem zaawansowanych metod ilościowych.	P7S_UW
EKO2_U09	Potrafi stworzyć logiczną strukturę szerszego opracowania badawczego oraz zredagować go poprawnie pod względem merytorycznym, formalnym i językowym. Posiada umiejętność rozumienia specjalistycznych tekstów w języku obcym oraz pogłębioną umiejętność przygotowania prac pisemnych oraz wystąpień ustnych w języku angielskim, poruszających zagadnienia ekonomiczne oraz problemy o charakterze interdyscyplinarnym, mieszczące się w obszarze studiowanych dyscyplin wiedzy.	P7S_UW P7S_UK
EKO2_U10	Posiada umiejętność posługiwania się językiem angielskim w sposób płynny i spontaniczny. Używając właściwych sformułowań potrafi umiejętnie wypowiadać się na tematy społeczne, ekonomiczne i zawodowe.	P7S_UK P7S_UU
Kompetencje społeczne		
EKO2_K01	Rozumie potrzebę rozwijania dorobku zawodowego, podtrzymywania etosu zawodu, przestrzegania etyki zawodowej. Uznaje zasadność zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów.	P7S_KR P7S_KK
EKO2_K02	Przestrzega i propaguje etyczne postawy i wrażliwość społeczną w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych i społecznych. Wypełnia zobowiązania społeczne, inicjuje działania na rzecz interesu publicznego.	P7S_KR P7S_KO
EKO2_K03	Potrafi współpracować w grupie, przygotowującej projekty z obszaru działalności finansowej i kreowania wizerunku przedsiębiorstwa. Potrafi pokierować przygotowaniem takiego projektu, określając priorytety służące jego realizacji.	P7S_KK
EKO2_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z pracą zawodową na rynkach finansowych oraz dotyczących prawnych i finansowych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej w wymiarze krajowym i zagranicznym.	P7S_KK P7S_KR
EKO2_K05	Potrafi uczestniczyć w różnych projektach, przewidując wielokierunkowe skutki swojej działalności dotyczące sfery ekonomicznej, społecznej, finansowej i ekologicznej.	P7S_KO

EKO2_K06	Potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać oraz doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności w zakresie nauk ekonomicznych i społecznych, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny.	P7S_KK
EKO2_K07	Potrafi podjąć pracę zawodową i efektywnie funkcjonować na rynku pracy w sektorze prywatnym i publicznym zarówno w kraju, jak i za granicą.	P7S_KR
EKO2_K08	Potrafi samodzielnie uruchomić i prowadzić działalność gospodarczą.	P7S_KO

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
<u>Przewodniczący zespołu:</u>	
Jan Bednarczyk	dr hab. / prof. PŚk /przewodniczący Rady Programowej kierunku <i>ekonomia</i>
<u>Sekretarz zespołu:</u>	
Barbara Kruk	dr / adiunkt / Prodziekan ds. studenckich i dydaktyki
<u>Członkowie zespołu:</u>	
Marianna Kotowska-Jelonek	dr hab. / prof. PŚk / kierownik Katedry Ekonomii i Finansów, przewodnicząca Rady Programowej kierunku <i>logistyka</i>
Marzena Nowakowska	dr hab. /przewodnicząca Rady Programowej kierunku <i>inżynieria danych</i>
Maria Szczepańska	dr / adiunkt / Prodziekan ds. studenckich i dydaktyki
Dorota Miłek	dr / adiunkt / sekretarz Rady Programowej kierunku <i>ekonomia</i>
Paulina Nowak	dr / adiunkt / członek Rady Programowej kierunku <i>ekonomia</i> , Przewodnicząca Wydziałowej Komisji ds. jakości kształcenia
Edyta Gąsiorowska-Mącznik	dr / adiunkt / Pełnomocnik Dziekana ds. osób niepełnosprawnych
Joanna Radowicz	dr / adiunkt / Wydziałowy Koordynator Erasmus+
Paweł Kozubek	dr inż. / adiunkt / członek Rady Programowej kierunku <i>logistyka</i>
Bartłomiej Szymczyk	mgr / asystent / członek Rady Programowej kierunku <i>ekonomia</i>

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów.....	2
Prezentacja uczelni.....	11
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu praktycznym	13
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	13
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.....	22
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	31
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	36
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	41
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku.....	43
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	46
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia.....	49
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	56
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	57
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	60
Część III. Załączniki.....	63
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów.....	63
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających.....	76
Załącznik nr 3 Wykaz pozostałych dokumentów dołączonych do Raportu Samooceny.....	76

Prezentacja uczelni

Politechnika Świętokrzyska (PŚk) powstała w 1965 roku i obecnie kształci około 5 500 studentów na 18 kierunkach studiów, prowadzonych na 5 wydziałach. Kadra akademicka Uczelni – to 442 nauczycieli akademickich (stan na 30.11.2019), w tym 127 samodzielnych pracowników nauki, 199 ze stopniem doktora i 116 magistrów. PŚk posiada pięć wydziałów: Mechatroniki i Budowy Maszyn; Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki; Budownictwa i Architektury; Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki; Zarządzania i Modelowania Komputerowego. Cztery wydziały posiadają kategorię naukową B, natomiast Wydział Mechatroniki i Budowy Maszyn posiada kategorię A.

W roku 1998 na Wydziale Mechatroniki i Budowy Maszyn utworzono *Instytut Ekonomii i Zarządzania*, który stał się zalążkiem powstania nowego wydziału, tj. Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego. Nowy Wydział został powołany na podstawie Zarządzenia nr 10 Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 lipca 2001 roku w sprawie zmian organizacyjnych w PŚk (zał. 3.1.). Powstanie Wydziału przyczyniło się do poszerzenia działalności naukowej i edukacyjnej Uczelni w obszarach inżynierii produkcji, ekonomii, zarządzania i informatyki. W 2011 roku Wydział uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinie *Inżynieria produkcji*, na podstawie Decyzji Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów. Zgodnie z Uchwałą Senatu PŚk nr 139/18 z dnia 31.10.2019r. (zał. 3.2.) ocenie parametrycznej za lata 2017-2020 poddana zostanie dyscyplina *Nauki o zarządzaniu i jakości*. Wydział ma charakter interdyscyplinarny; prowadzone na nim kierunki studiów łączą wiedzę z zakresu zarządzania, ekonomii, techniki i zastosowań informatyki. Od 1999 roku Wydział organizuje konferencję *Ekonomia – Technika – Zarządzanie*, początkowo w cyklu rocznym, później dwuletnim, która stanowi forum wymiany poglądów i wyników badań naukowców polskich i zagranicznych (kolejna edycja 23-25.09.2020).

Aktualnie, studenci WZiMK kształcą się na 4 kierunkach studiów: *zarządzanie i inżynieria produkcji* (studia I i II stopnia), *ekonomia* (studia I i II stopnia), *logistyka* (studia I stopnia) oraz *inżynieria danych* (studia I stopnia). Na dzień 30.11.2019 na Wydziale kształciło się łącznie 1172 studentów (866 studiów stacjonarnych i 306 niestacjonarnych), w tym na kierunku *ekonomia* 331 (314 studiów stacjonarnych i 17 niestacjonarnych). W roku akademickim 2019/20 kształcenie studentów na kierunku *ekonomia* na I roku studiów pierwszego i drugiego stopnia realizowane jest zgodnie z programem o profilu praktycznym, natomiast na pozostałych latach – zgodnie z programem o profilu ogólnoakademickim. Wzbogacenie oferty edukacyjnej WZiMK, w tym powstanie i rozwój ocenianego kierunku *ekonomia*, jest zgodny z koncepcją rozwoju Wydziału, zawartą w kolejnych strategiach, na lata: 2004-2008 (URW 2/03 z 19 listopada 2003), 2009-2012 (URW 9/09 z 20 maja 2009), 2013-2016 (URW 42/13 z 9 października 2013) i 2015-2020 (URW 117/15 z 21 października 2015) (zał. 3.3.).

W trakcie funkcjonowania Wydział uzyskał:

- pozytywną ocenę jakości kształcenia dla kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaną przez Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej (Uchwała nr 835/2004 z dnia 9 września 2004 r., Uchwała nr 7/2010 z dnia 21 stycznia 2010 r. oraz Uchwała nr 19/2017 z dnia 31 stycznia 2017 r.);
- pozytywną ocenę jakości kształcenia dla kierunku *ekonomia* na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaną przez Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej (Uchwała nr 69/2014 z dnia 6 marca 2014 roku);
- akredytację KAUT z dnia 22 kwietnia 2016 roku dla kierunku studiów *zarządzanie i inżynieria produkcji* na okres pięciu lat, tj. od 2015/2016 do 2020/2021;

- certyfikat Ogólnopolskiego Programu Akredytacji Kierunków Studiów „Studia z Przyszłością” dla kierunku *inżynieria danych*, z dnia 16 marca 2016 roku;
- pozytywną ocenę jakości kształcenia dla kierunku *logistyka* na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, wydaną przez Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej (Uchwała nr 37/2018 z dnia 25 stycznia 2018 roku).

Kadrę akademicką na Wydziale stanowi 79 pracowników (stan na dzień 1.10.2019) w tym: 8 profesorów tytularnych, 15 ze stopniem doktora habilitowanego, 39 pracowników ze stopniem doktora, 17 ze stopniem magistra. Struktura przynależności kadry do dyscyplin naukowych, w przeliczeniu na pełen etat, jest następująca: *Nauki o zarządzaniu i jakości* – 33, *Inżynieria mechaniczna* – 17,25, *Ekonomia i finanse* – 5,5, *Matematyka* – 4,5, *Informatyka techniczna i telekomunikacja* – 3,25 oraz cztery inne dyscypliny poniżej 2 etatów każda. Aktualnie wskaźnik dostępności dydaktycznej (SSR) wynosi 14,97. Wydział przywiązuje dużą wagę do jakości kształcenia (szczegółowe informacje są zawarte w dalszej części Raportu). Studenci kierunku *ekonomia* są aktywnymi członkami kół naukowych, organizują i uczestniczą w konferencjach naukowych, jak również osiągają sukcesy w ogólnopolskich konkursach.

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

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

Kształcenie na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym zostało uruchomione na Wydziale Zarządzania i Modelowania Komputerowego Politechniki Świętokrzyskiej od roku akademickiego 2019/20 na studiach I i II stopnia. Zaprojektowane zostało jako 6-semestralne (I stopień) i 4-semestralne (II stopień) studia, prowadzone w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym.

Studia pierwszego stopnia trwają trzy lata (6 semestrów) i kończą się nadaniem tytułu zawodowego licencjata. Po trzecim semestrze studiów student ma możliwość wyboru:

- kształcenia w zakresie *finanse przedsiębiorstw*
lub
- kształcenia w zakresie *analitka działalności przedsiębiorstw*.

Studia drugiego stopnia trwają dwa lata (4 semestry) i kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra. Po drugim semestrze studiów student ma możliwość wyboru:

- kształcenia w zakresie *finanse przedsiębiorstw*,
lub
- kształcenia w zakresie *ekonomia menedżerska*.

Koncepcja kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym, wdrożona na WZiMK od roku akademickiego 2019/20, jest oryginalną w kraju autorską koncepcją pracowników Wydziału.

Koncepcja ta została zdeterminowana przez kilka czynników, takich jak:

- dotychczasowe doświadczenia w zakresie kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu ogólnoakademickim, realizowane na WZiMK od 2007 roku;
- potencjał kadrowy i profil naukowo-badawczy pracowników Wydziału;
- potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy.

Na WZiMK studia I stopnia na kierunku *ekonomia* zostały uruchomione od roku akademickiego 2007/08 jako studia o profilu ogólnoakademickim, zgodnie z obowiązującymi wówczas standardami kształcenia dla tego kierunku. (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 12 lipca 2007 roku – Dz. U. 2007 nr 164 poz.1166). Stanowisko w sprawie uruchomienia tych studiów zostało przyjęte na posiedzeniu Rady WZiMK w dniu 17 stycznia 2007 r. i zatwierdzone Uchwałą Senatu nr 76/07 (zał. 3.4.). Natomiast studia II stopnia na tym kierunku zostały uruchomione od roku akademickiego 2010/11 w ramach projektu pt. „Nowe kierunki kształcenia szansą podniesienia jakości usług edukacyjnych w Politechnice Świętokrzyskiej w Kielcach” (Zadanie 4), realizowanego przez Politechnikę Świętokrzyską w latach 2009-2013, współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego. Stanowisko w sprawie uruchomienia tych studiów zostało przyjęte na posiedzeniu Rady WZiMK w dniu 19 maja 2010 r. i zatwierdzone Uchwałą Senatu nr 147/10 (zał. 3.4.). Studia te, prowadzone w systemie stacjonarnym i niestacjonarnym, zaprojektowane zostały jako studia 6-semestralne (I stopień) i 4-semestralne (II stopień).

Trzyletnie studia pierwszego stopnia (6 semestrów) kończące się nadaniem tytułu zawodowego licencjata; specjalności:

- *finanse przedsiębiorstw*,
- *logistyka przedsiębiorstw* (tylko studia stacjonarne),

Dwuletnie studia drugiego stopnia (4 semestry) kończące się nadaniem tytułu zawodowego magistra; specjalności:

- *finanse przedsiębiorstw,*
- *ekonomia menedżerska,*
- *gospodarka regionalna i lokalna.*

Wraz z uruchomieniem na WZiMK kształcenia na kierunku *logistyka* (od roku akademickiego 2012/13), spadło zainteresowanie studentów specjalnością *logistyka przedsiębiorstw*, dlatego też od 2015 roku zaoferowano studentom nową specjalność - *analityka działalności przedsiębiorstw*.

Od samego początku kształcenia cechą specyficzną studiów na kierunku *ekonomia* na Wydziale Zarządzania i Modelowania Komputerowego, wyróżniającą ją od ofert innych uczelni, było **relatywnie duże nasycenie programu kształcenia treściami i przedmiotami z zakresu zastosowań sformalizowanych narzędzi matematycznych oraz informatycznych w analizie procesów i zjawisk ekonomicznych w skali mikro- i makroekonomicznej**. Wiodącą przesłanką ukształtowania takiego profilu kształcenia był dynamiczny rozwój zastosowań technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w analizie i modelowaniu zjawisk oraz procesów ekonomicznych. Modelowanie otaczającej rzeczywistości w środowisku wirtualnym wymaga stosowania zaawansowanych technik informatycznych. Pozwala to absolwentom na bardziej efektywne wykorzystywanie podstawowej i specjalistycznej wiedzy ekonomicznej do analizy, oceny i prognozowania zjawisk i procesów ekonomicznych. Kierunek *ekonomia* na WZiMK PŚk był wizytowany i oceniany przez przedstawicieli Polskiej Komisji Akredytacyjnej na przełomie listopada i grudnia 2013 r. Wszystkie kryteria oceny programowej zostały spełnione, co potwierdzone zostało w końcowej opinii, zawartej w *Raporcie z Wizytacji* i Uchwale Nr 69/2014 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 6 marca 2014 r. Reasumując, **dotychczasowe doświadczenia w zakresie prowadzenia na WZiMK kształcenia na kierunku *ekonomia*, a także dostrzeżona i oceniona pozytywnie przez PKA szczególna tożsamość tej koncepcji, miały istotny wpływ na opracowanie koncepcji kształcenia** na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym, która wdrożona została od roku akademickiego 2019/20.

Od początku istnienia, tj. od 2001 roku, Wydział Zarządzania i Modelowania Komputerowego jest wydziałem interdyscyplinarnym, skupiającym pracowników reprezentujących różne dziedziny nauki, przede wszystkim inżynieryjno-technicznych, społecznych, ścisłych i przyrodniczych. Umożliwiało to dotychczas tworzenie zespołów badawczych w celu prowadzenia badań naukowych o charakterze interdyscyplinarnym oraz kształcenie na kierunkach studiów o charakterze interdyscyplinarnym z efektywnym wykorzystaniem posiadanego potencjału kadry naukowo-dydaktycznej. W nowej strukturze organizacyjnej Politechniki Świętokrzyskiej (US PŚk Nr 209/19 - zał. 3.5.), obowiązującej od roku akademickiego 2019/20 wydziały utrzymane zostały, jako jednostki organizacyjne Uczelni, w tym także WZiMK. Obecnie, jak wspomniano w pierwszej części niniejszego raportu, Wydział prowadzi kształcenie na czterech kierunkach studiów:

- *ekonomia (studia I i II stopnia),*
- *inżynieria danych (studia I stopnia),*
- *logistyka (studia I stopnia),*
- *zarządzanie i inżynieria produkcji (studia I i II stopnia).*

Wszystkie wymienione kierunki studiów zostały zaprojektowane w taki sposób, żeby efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji odpowiadały na potrzeby rynku i zapewniały kształcenie interdyscyplinarne, tj. odnosiły się zarówno do nauk inżynieryjno-technicznych, ścisłych,

jak i nauk społecznych i humanistycznych, z wyraźną identyfikacją treści wiodących, wspomagających i narzędziowych. W koncepcji kształcenia na kierunku *ekonomia* wiodące treści programowe z zakresu ekonomii i finansów przenikają się w odpowiedniej sekwencji i proporcji z treściami nauk o zarządzaniu i jakości (np. kształcenie w zakresie *ekonomii menedżerskiej* - na studiach II stopnia) oraz z treściami nauk ścisłych – matematyki, informatyki a nawet fizyki (np. w zakresie *analizy działalności przedsiębiorstw*). Interdyscyplinarny profil Wydziału umożliwia realizację kształcenia interdyscyplinarnego, co jest cechą charakterystyczną nowoczesnej edukacji na poziomie wyższym i jednocześnie wyzwaniem dla uczelni.

W strukturze Wydziału umiejscowione są następujące Katedry:

1. *Katedra Ekonomii i Finansów,*
2. *Katedra Informatyki i Matematyki Stosowanej,*
3. *Katedra Inżynierii Produkcji,*
4. *Katedra Matematyki i Fizyki,*
5. *Katedra Zarządzania i Marketingu.*

Na Wydziale utworzone zostały także:

- *Laboratorium Badań Reologicznych,*
- *Laboratorium Reo-Przepływów,*
- *Laboratorium Prototypowania,*
- *Laboratorium Modelowania Komputerowego,*
- *Laboratorium Kalorymetrii DSC,*
- *Laboratorium Fizyki,*
- *Wydziałowe Laboratorium Komputerowe,*
- *Wydziałowe Laboratorium Języków Obcych.*

Tak ukształtowana struktura organizacyjna Wydziału potwierdza jego interdyscyplinarny charakter i jest determinantą interdyscyplinarnego profilu działalności edukacyjnej, prowadzonej na Wydziale w ramach wymienionych wyżej kierunków. Zdeterminowała też szczególny charakter kształcenia na kierunku *ekonomia*.

Koncepcję kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym na WZiMK w PŚk opracowała Rada Programowa dla kierunku *ekonomia*, w skład której wchodzi nauczyciele akademicki i przedstawiciele studentów (po jednym z każdego stopnia) tego kierunku studiów (zał. 3.6.). Program kształcenia został pozytywnie zaopiniowany przez Radę Wydziału ZiMK (URW 30/19 z dnia 11.09.2019, URW 31/19 z dnia 11.09.2019 - zał. 3.7.) oraz przyjęty Uchwałą Senatu nr 267/19 Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 25.09.2019 roku w sprawie ustalenia i dostosowania programów studiów na kierunkach studiów (zał. 3.8.). W procesie opracowywania i tworzenia koncepcji programowej uwzględnione zostało przede wszystkim zapotrzebowanie rynku pracy na interdyscyplinarne kształcenie studentów na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, w tym na kształcenie o profilu praktycznym. Uwzględnione zostały także opinie i sugestie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, dotyczące oczekiwanych zmian w dotychczasowym programie kształcenia na kierunku *ekonomia* na WZiMK PŚk. Ogólnodostępne analizy i badania w zakresie zmian w zapotrzebowaniu otoczenia społeczno-gospodarczego na absolwentów szkół wyższych potwierdzają wzrost zainteresowania pracodawców absolwentami studiów wyższych kierunków praktycznych, w tym ekonomistów o profilu praktycznym (np. informacje sygnałne na temat zawodów deficytowych, zrównoważonych i nadwyżkowych, prezentowane przez Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, raporty i analizy w ramach *Ogólnopolskiego Systemu Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów Szkół Wyższych - ELA*). Uwzględnione zostały

także uwagi, opinie i sugestie interesariuszy zewnętrznych (przede wszystkim członków Rady Konsultacyjnej (zał. 3.9.), powołanej przy WZiMK PŚk) oraz wewnętrznych (studentów i pracowników Wydziału). Niezwykle cenne okazały się uwagi i sugestie członków Rady Konsultacyjnej, którzy jako przedstawiciele regionalnego otoczenia zewnętrznego (kierownicy podmiotów gospodarczych, instytucji państwowych i społecznych) są szczególnie zainteresowani efektami kształcenia absolwentów WZiMK i dostosowaniem programu studiów do potrzeb rynku pracy (zał. 3.10.). Zmierzały one do większego nasycenia programu kształcenia na kierunku *ekonomia* treściami i zajęciami praktycznymi, umożliwiającymi studentom zdobycie większych umiejętności w zakresie praktycznego zastosowania wiedzy, pozyskanej w trakcie studiów, pracy w zespole oraz samodzielnego wykonywania określonych zadań. **Zmiana profilu kształcenia na kierunku *ekonomia* w PŚk z ogólnoakademickiego na praktyczny stanowi zatem element doskonalenia oferty programowej kształcenia na WZiMK zgodnie z potrzebami otoczenia zewnętrznego w celu lepszego przygotowania absolwentów do pełnienia ról zawodowych w praktyce.** Oprócz interesariuszy zewnętrznych możliwość zgłaszania swoich uwag i wniosków do koncepcji programowej kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym mieli również nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów (niejednokrotnie posiadający doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią). Propozycje te kierowane były bezpośrednio do Rady Programowej kierunku *ekonomia*, która dokonała ich analizy i uwzględniła w prezentowanej koncepcji kształcenia. Scharakteryzowana syntetycznie procedura opracowania koncepcji programowej kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym, z aktywnym udziałem interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, umożliwiła przygotowanie takiej oferty programowej, która kładzie nacisk na praktyczne wykorzystanie pozyskanej wiedzy w zakresie ekonomii i finansów oraz w zakresie zarządzania w przyszłej działalności zawodowej. Koncepcja kształcenia na studiach pierwszego oraz drugiego stopnia została odzwierciedlona w programach kształcenia (zał. 2.1.1., 2.1.2.). Efekty i cele kształcenia na kierunku *ekonomia* I i II stopnia mieszczą się w dyscyplinach *ekonomia i finanse* oraz *nauki o zarządzaniu i jakości*, do których kierunek został przyporządkowany.

Scharakteryzowana wyżej koncepcja kształcenia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym jest w pełni zgodna ze Strategią Rozwoju Uczelni na lata 2015–2025 (zał. 3.11.) i misją Uczelni, która zakłada m.in. dążenie do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia i rozwoju studentów zgodnie z oczekiwaniami dynamicznie zmieniającego się rynku pracy europejskiej przestrzeni gospodarczej poprzez integrację nauk podstawowych i stosowanych w działalności dydaktycznej oraz w działalności naukowo-badawczej. Z tak sformułowaną misją Uczelni związane są strategiczne cele Jej rozwoju, ustalone w wielu obszarach, w tym także w obszarze kształcenia i rozwoju studentów. I tak *Cel strategiczny 1* zakłada: *doskonalenie oferty i jakości kształcenia oraz możliwości rozwoju studentów w kontekście potrzeb rynku pracy*. Jest to możliwe poprzez realizację celów szczegółowych, w tym poprzez *rozszerzanie i uatrakcyjnianie oferty kształcenia oraz dostosowywanie jej potrzeb do rynku pracy (Cel szczegółowy 1.1.)*. Opracowana koncepcja kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym stanowi zatem element realizacji strategii Uczelni, wychodząc naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu rynku pracy na tego typu absolwentów.

Koncepcja ta jest także w pełni zgodna ze Strategią Rozwoju Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego na lata 2015–2020, przyjętą uchwałą Rady Wydziału nr 117/15 z 21 października 2015 (zał. 3.3.). Misją Wydziału jest takie kształcenie studentów, które winno zapewnić nie tylko wysoką jakość kwalifikacji merytorycznych i kompetencji społecznych, ale także powinno umożliwić absolwentowi uzyskanie odpowiedniej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, związanych

ze studiowanym kierunkiem. W ramach *Celu strategicznego 1 (Doskonalenie oferty i jakości kształcenia oraz procesu dydaktycznego zgodnie z oczekiwaniami studentów i współczesnego rynku pracy)* sformułowane zostały cztery cele operacyjne i konkretne działania, których wykonanie determinuje realizację celów szczegółowych i operacyjnych. Jedno z nich brzmi: *doskonalenie programów kształcenia w kierunku rozwoju umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych*. U uruchomienie na WZiMK od roku akademickiego 2019/20 kształcenia o profilu praktycznym na kierunku *ekonomia* jest zatem elementem realizacji Strategii Wydziału.

Oferta kształcenia na studiach I stopnia skierowana jest przede wszystkim do absolwentów szkół średnich o profilu ekonomicznym oraz o profilu ogólnokształcącym, wykazujących predyspozycje i zainteresowania przedmiotami z zakresu nauk społecznych, w szczególności ekonomicznych, finansowych, ale także zainteresowanych samodzielnym prowadzeniem działalności gospodarczej i biznesowej i posiadających jednocześnie predyspozycje w zakresie analitycznego myślenia i działania. Oferta kształcenia na studiach II stopnia kierowana jest w szczególności do absolwentów studiów I stopnia kierunku *ekonomia* WZiMK w PŚk oraz innych uczelni regionu świętokrzyskiego i kraju, a także do absolwentów kierunków pokrewnych, pragnących pogłębienia i aktualizacji posiadanej wiedzy i umiejętności praktycznych w zakresie ekonomii, finansów przedsiębiorstw oraz zarządzania nimi.

Studia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym ukierunkowane są - z jednej strony - na przekazanie studentom solidnej i wszechstronnej wiedzy teoretycznej na temat mechanizmów funkcjonowania nowoczesnej gospodarki rynkowej, zaś - z drugiej strony - na kształtowanie u studentów umiejętności praktycznych, pozwalających im, jako absolwentom studiów pierwszego i drugiego stopnia, na elastyczne podjęcie ról w różnych zawodach ekonomicznych, jak również we własnej działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwa, instytucje finansowe oraz publiczne stale zgłaszają zapotrzebowanie na młode kadry, gotowe do podjęcia pracy w pionach finansowych, działach ekonomicznych, działach analiz, księgowości, na stanowiskach operacyjnych, jak i pomocniczych, w charakterze analityków gospodarczych, pracowników księgowości, zarządzających płynnością finansową, przygotowujących sprawozdania i raporty finansowe. Poszukiwani są również pracownicy posiadający kwalifikacje do pracy w jednostkach doradczych i konsultingowych, jako analitycy, przygotowujący oceny (diagnozy), ekspertyzy, doradcy klienta. Wszystkie wymienione formy działalności zawodowej mieszczą się w profilu wykształcenia absolwenta studiów pierwszego stopnia w zakresie *finanse przedsiębiorstw* i *analitka działalności przedsiębiorstw*.

Wiedza, umiejętności i kompetencje nabyte przez absolwentów studiów drugiego stopnia w zakresie *finanse przedsiębiorstw* oraz *ekonomia menedżerska* odpowiadają z kolei na zapotrzebowanie przedsiębiorstw i instytucji finansowych na specjalistów gotowych podjąć pracę w działach oceny ryzyka w działalności gospodarczej, działach analiz rynków zagranicznych, działach marketingu, wykorzystujących odpowiednie narzędzia marketingowe dla osiągnięcia celów przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych, na stanowiskach związanych z projektowaniem i nadzorowaniem procesów restrukturyzacyjnych oraz z pozyskaniem i rozdysponowywaniem dostępnych funduszy strukturalnych UE. Wypełniają oni również zapotrzebowanie rynku pracy na kadrę przygotowaną do odgrywania ról przywódczych w organizacjach, kierowania zespołami pracowników, zajmowania stanowisk charakteryzujących się dużym poziomem odpowiedzialności, ze zdolnością do interdyscyplinarnego i innowacyjnego podejścia do rozwiązywania problemów, zdolnością do wykorzystania zaawansowanych technik analitycznych i narzędzi informatycznych.

Absolwent studiów I stopnia ocenianego kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, rachunkowości, prawa gospodarczego i zarządzania a także niezbędną wiedzę z zakresu nauk matematycznych, statystyczno-ekonometrycznych i informatycznych, stwarzającą narzędziowe podstawy analizy i oceny zjawisk ekonomicznych. Absolwent ma wiedzę o mechanizmach funkcjonowania gospodarki rynkowej, uczestnikach rynku i ich zachowaniach, o roli państwa w gospodarce oraz o narzędziach realizacji jego funkcji w ramach polityki ekonomicznej i społecznej. Zna ogólne zasady gospodarki finansowej przedsiębiorstw, zarządzania finansami, ma wiedzę o rynkach i instytucjach finansowych, umożliwiających pozyskiwanie kapitału. Zna podstawowe techniki pozyskiwania, gromadzenia, weryfikacji i przetwarzania danych oraz informacji, właściwe dla nauk ekonomicznych, z wykorzystaniem technologii informatycznych. Zna metody i narzędzia analizy ekonomicznej oraz analizy decyzyjnej, bazujące na wiedzy z zakresu analizy matematycznej, algebry liniowej, matematyki finansowej, statystyki, ekonometrii i badań operacyjnych. W ramach profilowanego kształcenia w zakresie *finanse przedsiębiorstw* lub w zakresie *analitka działalności przedsiębiorstw*, realizowanego od czwartego semestru studiów, absolwent pozyskuje także wiedzę specjalistyczną, umożliwiającą praktyczne rozwiązywanie problemów dotyczących zarządzania finansami przedsiębiorstwa, bądź też analizy i oceny różnych segmentów jego działalności.

Zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskany przez absolwentów studiów I stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym, sprawia, iż absolwenci tego kierunku są przygotowani do wykonywania zawodu ekonomisty – specjalisty w zakresie gospodarowania zasobami finansowymi, ludzkimi oraz materialnymi. Mogą prowadzić analizy dostępnych lub tworzonych informacji wspierających podejmowanie racjonalnych decyzji, osadzonych w kanonach nauk ekonomicznych i społecznych. W szczególności absolwenci zakresu studiów *finanse przedsiębiorstw*, wyposażeni są w wiedzę i umiejętności praktyczne, niezbędne do pracy w pionach finansowych przedsiębiorstw, organizacji i instytucji na stanowiskach operacyjnych i pomocniczych – w kraju i za granicą. Posiadana wiedza, umiejętności i kompetencje predestynują ich do przeprowadzania analiz finansowych podmiotów gospodarczych, zarządzania przepływami finansowymi, w tym poprzez wykorzystanie stosownych instrumentów finansowych do równoważenia ryzyka oraz optymalizacji decyzji finansowych, a także w zakresie współpracy przedsiębiorstwa z instytucjami rynku kapitałowego oraz negocjacji biznesowych. Natomiast absolwenci zakresu studiów *analitka działalności przedsiębiorstw* posiadają wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, umożliwiające im wykonywanie zawodu analityka gospodarczego – opracowywanie różnego rodzaju analiz (makroekonomiczna analiza otoczenia przedsiębiorstwa, analiza i ocena ryzyka w działalności gospodarczej, ocena efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, analiza finansowa i wycena przedsiębiorstw) w celu oceny działalności przedsiębiorstwa. Posiadają wiedzę i umiejętności praktyczne, które umożliwiają im podjęcie pracy w działach ekonomicznych, w działach analiz oraz księgowości przedsiębiorstw, organizacji gospodarczych oraz instytucji. Mogą również znaleźć zatrudnienie w różnych jednostkach doradczych i konsultingowych, zarówno na stanowiskach operacyjnych, jak i pomocniczych. Mają również kompetencje do pracy zespołowej.

Absolwenci kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym są również przygotowani do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej. Potrafią swobodnie poruszać się w europejskiej przestrzeni społeczno-gospodarczej. Mogą także podejmować kształcenie na studiach drugiego stopnia (magisterskich) w PŚk bądź innych uczelniach.

Absolwent studiów II stopnia ocenianego kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym ma pogłębioną wiedzę z zakresu ekonomii, finansów, prawa gospodarczego i nauk o zarządzaniu, a także rozszerzoną wiedzę statystyczno-ekonometryczną oraz z zakresu ekonomii matematycznej, umożliwiającą dokonywanie zaawansowanych analiz i ocen zjawisk i procesów ekonomicznych, zachodzących w przedsiębiorstwie oraz w jego bliższym i dalszym otoczeniu w celu podejmowania decyzji operacyjnych i strategicznych na różnych szczeblach kierowniczych w przedsiębiorstwie. W szczególności absolwent posiada wiedzę dotyczącą globalnych międzynarodowych uwarunkowań procesów gospodarczych i wynikających z nich zagrożeń, współczesnych problemów gospodarki światowej, w tym uwarunkowań środowiskowych i demograficznych, roli i znaczenia międzynarodowej wymiany handlowej, w tym w ramach Unii Europejskiej. Ma wiedzę, dotyczącą zaawansowanych systemów rachunku kosztów, metod planowania finansowego, metod analizy i oceny efektywności procesów inwestycyjnych, wspomagających procesy decyzyjne. W ramach profilowanego kształcenia w zakresie *finanse przedsiębiorstw* lub w zakresie *ekonomia menedżerska*, na trzecim i czwartym semestrach studiów, absolwent pozyskuje także wiedzę specjalistyczną, umożliwiającą praktyczne rozwiązywanie złożonych problemów w zakresie zarządzania finansami przedsiębiorstw, z uwzględnieniem aspektów międzynarodowych przepływów pieniężnych i międzynarodowych rynków finansowych, bądź też rozstrzyganie różnych problemów decyzyjnych w przedsiębiorstwie – w ramach zarządzania operacyjnego lub strategicznego - z wykorzystaniem profesjonalnych metod i narzędzi (analizy decyzyjnej, decyzyjnych gier strategicznych itp.).

Zasób wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskany przez absolwentów studiów II stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym, sprawia, iż absolwenci tego kierunku są predestynowani do zajmowania samodzielnych stanowisk we współczesnych przedsiębiorstwach, instytucjach finansowych, bankach, firmach konsultingowych, instytucjach sektora publicznego, w tym także w jednostkach administracji różnego szczebla, organizacjach non profit – zarówno w charakterze specjalistów w zakresie finansów (analityków, doradców, konsultantów itp.), jak też na stanowiskach menedżerskich różnych pionów i szczebli w strukturze organizacyjnej podmiotów. Cechuje ich zdolność do interdyscyplinarnego i innowacyjnego podejścia do rozwiązywania problemów z zakresu zarządzania finansami przedsiębiorstw oraz do rozwiązywania różnych problemów decyzyjnych w ramach zarządzania operacyjnego i strategicznego. Skumulowane efekty w zakresie nabytej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych sprawiają, iż są przygotowani do stosowania w praktyce zaawansowanych sformalizowanych metod i narzędzi analitycznych, które uwzględniają wielodyscyplinarne konteksty i złożoność analizowanych oraz ocenianych procesów i zjawisk, także w nowych (lub nieznanych) uwarunkowaniach krajowych i międzynarodowych. Absolwenci studiów II stopnia kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym są również przygotowani do dalszego kształcenia ustawicznego w celu aktualizacji zdobytej lub pozyskiwania nowej wiedzy i umiejętności, także poprzez ewentualne kontynuowanie studiów na poziomie III stopnia. Mogą samodzielnie podejmować własną działalność gospodarczą na rynkach krajowych i międzynarodowych.

Ekonomia to kierunek studiów, który istnieje na wielu uczelniach w Polsce i cieszy się dużą popularnością. **Specyfika kształcenia na tym kierunku na WZiMK polega na:**

- integracji treści programowych z zakresu wiodącej dyscypliny naukowej, do której przyporządkowany jest kierunek, tj. dyscypliny *ekonomia i finanse*, z treściami programowymi z nauk o zarządzaniu, nauk humanistycznych, prawnych, matematycznych, statystyki i ekonometrii oraz nauk informatycznych; takie ujęcie kształcenia na kierunku *ekonomia* determinuje jego interdyscyplinarny charakter;

- harmonijnym i sekwencyjnym wkomponowaniu w program kształcenia treści przedmiotów, które umożliwiają osiągnięcie sformułowanych kierunkowych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji; przedmioty te ujęte zostały w czterech grupach tematycznych (grupa 1 – przedmioty matematyczne, statystyczno-ekonometryczne i informatyczne; grupa 2 – przedmioty humanistyczne, prawne i językowe; grupa 3 – przedmioty z zakresu ekonomii i finansów; grupa 4 – przedmioty z zakresu zarządzania); harmonijność i sekwencyjność przedmiotów w programie kształcenia potwierdzają tzw. *Mapy podzbiorów treści kształcenia*, opracowane odrębnie dla pierwszego i drugiego stopnia studiów (zał. 3.12., zał.3.13.);
- relatywnie dużym nasyceniu programu kształcenia treściami i przedmiotami z zakresu praktycznych zastosowań sformalizowanych narzędzi matematycznych, statystyczno-ekonometrycznych oraz informatycznych, umożliwiających analizę i ocenę procesów oraz zjawisk ekonomicznych w skali mikro- i makroekonomicznej;
- możliwości elastycznego dostosowania programu kształcenia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia do potrzeb zmieniającego się otoczenia gospodarczego i interesariuszy, poprzez okresową analizę i korektę istniejących treści programowych w ramach wymienionych wyżej map podzbiorów treści kształcenia;
- możliwości realizacji kształcenia na tym kierunku z pełnym wykorzystaniem własnego, interdyscyplinarnego potencjału kadry naukowo-dydaktycznej we współpracy z przedstawicielami praktyki;
- relatywnie dużym nasyceniu programu kształcenia zajęciami, kształtującymi umiejętności praktyczne.

Kierunkowe efekty uczenia się dla kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym zostały opracowane w ramach programu studiów – odrębnie dla studiów I i II stopnia. Efekty te są zgodne z charakterystykami drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (DzU RP z dnia 28 listopada 2018 r., poz. 2218). Oceniany kierunek przypisany jest w całości do dziedziny nauk społecznych, przy czym:

- na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia dyscypliną wiodącą jest dyscyplina *ekonomia i finanse* (89%), a dyscypliną wspomagającą dyscyplina *nauki o zarządzaniu i jakości* (11%);
- na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia przyporządkowanie do dyscyplin naukowych jest następujące: dyscyplina wiodąca – *ekonomia i finanse* (91%), dyscyplina wspomagająca – *nauki o zarządzaniu i jakości* (9%).

W programie kształcenia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym wyodrębniono: 17 efektów uczenia się w kategorii wiedza, 13 efektów uczenia się w kategorii umiejętności i 11 efektów uczenia się w kategorii kompetencje społeczne. Pełny opis zakładanych efektów uczenia się zamieszczono w programie kształcenia dla kierunku (zał. 2.1.1).

Za kluczowe kierunkowe efekty uczenia się na ocenianym kierunku uznano te, które w matrycach efektów (zał. 3.14) występują najczęściej i są rozwijane w kolejnych modułach. Prowadzą one do uzyskania:

- wiedzy o charakterze nauk ekonomicznych, mechanizmach funkcjonowania gospodarki rynkowej i działających w niej podmiotach, o finansach przedsiębiorstw i zarządzaniu nimi, o czynnikach i uwarunkowaniach determinujących rozwój przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej;

- wiedzy z zakresu analizy matematycznej, algebry liniowej, matematyki finansowej, statystyki, ekonometrii i badań operacyjnych, przydatnej do formułowania i rozwiązywania prostych zagadnień z zakresu ekonomii i finansów oraz o technikach i sposobach pozyskiwania, gromadzenia, weryfikacji i przetwarzania informacji, niezbędnych do analizy i oceny działalności przedsiębiorstw, o metodach i narzędziach analizy ekonomicznej i strategicznej przedsiębiorstw;
- wiedzy o funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych w praktyce, zdobytej w ramach odbytych praktyk i staży studenckich;
- umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej do analizowania, oceny i prognozowania procesów i zjawisk zachodzących w gospodarce w różnych jej segmentach (w sektorze przedsiębiorstw, finansów publicznych, bankowości oraz niebankowych instytucji finansowych) z wykorzystaniem narzędzi matematyczno-statystycznych oraz informatycznych, w tym poprzez budowę modeli ekonometrycznych;
- umiejętności w zakresie samodzielnego gromadzenia wyselekcjonowanych danych i informacji ekonomicznych (rynkowych, finansowych itp.) w postaci prostych baz danych i ich wykorzystania do analizy typowych procesów ekonomicznych i zjawisk finansowych;
- świadomości odnośnie konieczności: krytycznego podejścia do posiadanej wiedzy, uczenia się przez całe życie w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych, współdziałania w grupie oraz zachowań etycznych w ramach wyznaczonych ról organizacyjnych i społecznych.

Natomiast w programie kształcenia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym wyodrębniono: 13 efektów uczenia się w kategorii wiedza, 10 efektów uczenia się w kategorii umiejętności i 8 efektów uczenia się w kategorii kompetencje społeczne. Pełny opis zakładanych efektów uczenia się zamieszczono w programie kształcenia dla kierunku (zał. 2.1.3).

Za kluczowe kierunkowe efekty uczenia się na ocenianym kierunku na studiach II stopnia uznano te efekty, które w matrycach efektów (zał. 3.15) występują najczęściej i są rozwijane w kolejnych modułach. Prowadzą one do uzyskania:

- pogłębionej wiedzy o charakterze nauk ekonomicznych i jej roli w wyjaśnianiu złożonych procesów rozwojowych współczesnej gospodarki światowej, roli i znaczenia międzynarodowej współpracy gospodarczej w rozwoju gospodarek krajowych oraz globalnych zagrożeń rozwojowych;
- pogłębionej wiedzy dotyczącej roli przedsiębiorcy w różnych obszarach aktywności społeczno-ekonomicznej człowieka, w szczególności znaczenia jego kreatywności i innowacyjności, kompetencji menedżerskich oraz o czynnikach, determinujących rozwój kadry menedżerskiej i potencjału pracowników;
- pogłębionej wiedzy o segmentach rynku finansowego (w tym giełdy papierów wartościowych, inwestorów instytucjonalnych i innych), o procesach umiędzynarodowienia tych rynków a także o zasadach funkcjonowania przedsiębiorstw międzynarodowych, inwestycjach zagranicznych i ryzyku związanym z tymi inwestycjami;
- pogłębionej wiedzy z zakresu wnioskowania statystycznego, ekonometrii i prognozowania procesów ekonomicznych i ekonomii matematycznej, zaawansowanych metod budowy i rozwiązywania modeli matematycznych, przydatnej do formułowania i rozwiązywania złożonych zagadnień z zakresu ekonomii i finansów, w tym do przeprowadzania pogłębionej analizy ekonomicznej i finansowej przedsiębiorstwa oraz do wspomaganie podejmowania optymalnych decyzji dotyczących kluczowych obszarów działalności przedsiębiorstwa;

- umiejętności w zakresie wykorzystania pogłębionej wiedzy teoretycznej do rozumienia i analizowania przyczyn i złożonych współzależności, zachodzących między różnymi zjawiskami i procesami w gospodarce światowej oraz ich wpływu na rozwój gospodarek narodowych;
- umiejętności w zakresie wykorzystania zaawansowanych metod i narzędzi badawczych do analizy i oceny różnych segmentów działalności podmiotów gospodarczych, ich pozycji konkurencyjnej, do modelowania i prognozowania różnych zjawisk i procesów z zastosowaniem zaawansowanych metod ilościowych;
- ukształtowania świadomości co do konieczności konstruktywnego, krytycznego myślenia w analizie i ocenie złożonych zjawisk i procesów gospodarczych we współczesnym świecie, w identyfikacji i rozstrzygnięciu dylematów związanych z pracą zawodową na rynkach finansowych oraz dotyczących prawnych i finansowych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej w wymiarze krajowym i międzynarodowym, konieczności systematycznego pogłębiania wiedzy w celu podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych;
- kompetencji, umożliwiających absolwentowi podjęcie pracy zawodowej, w tym poprzez samodzielne uruchomienie własnej działalności gospodarczej, i efektywne funkcjonowanie na rynku pracy w sektorze prywatnym lub publicznym, zarówno w kraju, jak i za granicą.

Efekty uczenia się podczas całego okresu studiów, tj. zarówno na studiach I, jak i II stopnia, osiągane są w sposób harmonijny tak, by kolejne przedmioty utrwały zdobytą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, a jednocześnie zapewniały gotowość i otwartość na kolejne wyzwania. Dla programu studiów I i II stopnia ocenianego kierunku opracowano *Mapy podzbiorów treści kształcenia* (zał. 3.12., zał. 3.13.), które pokazują, że przy konstruowaniu planu studiów zostały uwzględnione efekty kumulowania się wiedzy, umiejętności i kompetencji (szerzej omówione w Kryterium 2.).

Rozwinięcia kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów, tworzących plany studiów, zawarte są w kartach przedmiotów. W każdej karcie wskazane są powiązania pomiędzy kierunkowymi efektami uczenia się na poziomie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z przedmiotowymi efektami uczenia się, zdefiniowanymi przez koordynatora przedmiotu. Dzięki temu, że zajęcia prowadzone są przez nauczycieli akademickich zaangażowanych w badania naukowe a także posiadających doświadczenia praktyczne, przekazywana wiedza jest aktualna i spójna.

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

Programy studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym zostały przygotowane zgodnie z Rozporządzeniem MNIŚzW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. z dnia 28 września 2018, poz. 1861) z późn. zm., Rozporządzeniem MNIŚzW z dnia 14 listopada 2018 roku w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z dnia 28 listopada 2018, poz. 2218) oraz Uchwałą Nr 198/19 Senatu Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 29 maja 2019 r. w sprawie wytycznych Senatu Politechniki Świętokrzyskiej dotyczących tworzenia i doskonalenia programów studiów (zał. 3.16.) i Zarządzeniem Nr 35/19 Rektora Politechniki Świętokrzyskiej z dnia 12 czerwca 2019 r. w sprawie szczegółowego sposobu projektowania programów studiów (zał. 3.17.).

Programy studiów pierwszego (zał. 2.1.1.) i drugiego (zał. 2.1.2.) stopnia obejmują: informacje ogólne, kierunkowe efekty uczenia się z wraz z ich odniesieniem do charakterystyk II stopnia PRK, matrycę pokrycia tych efektów uczenia się przez poszczególne przedmioty ujęte w planie studiów, tabelę wskaźników ilościowych, opis programu studiów, w tym: obowiązujący plan studiów, informacje dotyczące praktyki zawodowej, opis treści poszczególnych przedmiotów (tzw. karty przedmiotów – zamieszczone w programie w formie elektronicznej) oraz dwa zestawienia: wykaz przedmiotów kształtujących umiejętności praktyczne oraz wykaz przedmiotów wybieralnych. Karty każdego przedmiotu zawierają: przedmiotowe efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, ich odniesienie do efektów kierunkowych, treści programowe realizowane w ramach poszczególnych form zajęć, metody weryfikacji efektów uczenia się, formę i warunki zaliczenia przedmiotu, nakład pracy studenta wraz z bilansem punktów ECTS, a także wykaz literatury przedmiotu.

Treści kształcenia na studiach I stopnia na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym dostosowane są do poziomu i specyfiki kształcenia na tym kierunku na WZiMK PŚk, scharakteryzowanych w ramach Kryterium 1. Uwzględniają one – z jednej strony – aktualny stan wiedzy w zakresie ekonomii, polityki gospodarczej, finansów publicznych, finansów przedsiębiorstw, bankowości, ubezpieczeń, rynków finansowych, rachunkowości, zarządzania operacyjnego i strategicznego, z drugiej zaś – wymagany zakres wiedzy z obszaru nauk matematycznych, statystyki i ekonometrii oraz nauk informatycznych, stanowiący narzędziową podstawę analizy i oceny zjawisk i procesów ekonomicznych. Na studiach I stopnia wszystkie przedmioty ujęte zostały w ramach czterech grup tematycznych, zwanych podzbiorami treści kształcenia:

- grupa 1 – przedmioty matematyczne, statystyczno-ekonometryczne, informatyczne,
- grupa 2 – przedmioty humanistyczne, z zakresu prawa, języków obcych i pozostałe (w tym techniczne),
- grupa 3 – przedmioty z zakresu ekonomii i finansów,
- grupa 4 – przedmioty z zakresu nauk o zarządzaniu.

W załączniku 3.12 przedstawione zostały w ujęciu graficznym cztery mapy podzbiorów treści kształcenia (MPTK 1, MPTK 2, MPTK 3, MPTK 4), zawierające rozkład przedmiotów w ramach tych grup w planie studiów, przy konstruowaniu którego uwzględniono efekty kumulowania się wiedzy, umiejętności i kompetencji w poszczególnych obszarach tematycznych. Sekwencja prezentacji map odpowiada koncepcji kumulacji wiedzy, umiejętności i kompetencji, w której przedmioty kluczowe dla kierunku i odzwierciedlające treści dyscypliny wiodącej, do której podporządkowany jest kierunek, tj. *ekonomia i finanse* (MPTK 3) oraz dyscypliny wspomagającej, tj. *nauki o zarządzaniu i jakości* (MPTK 4) są osadzone na fundamencie zbudowanym z przedmiotów ścisłych (MPTK 1), humanistycznych, prawnych i językowych (MPTK 2). Powiązania treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia zawiera *matryca efektów uczenia się*, będąca integralnym elementem programu studiów. Treści kształcenia przedmiotów na ocenianym kierunku w pełni pokrywają przyjęte kierunkowe efekty kształcenia (zał. 3.14 *Matryca efektów uczenia – ekonomia I stopień*) i mają powiązanie z badaniami naukowymi, prowadzonymi przez pracowników w ramach poszczególnych katedr. Aktualizację treści kształcenia umożliwia grupa przedmiotów fakultatywnych (również w języku angielskim).

Istotnym elementem programu studiów jest kształcenie w zakresie znajomości języka angielskiego. Studenci studiów I stopnia mają łącznie 150 godzin zajęć językowych na studiach stacjonarnych i 90 godzin na studiach niestacjonarnych, obejmujących także *Język angielski*

specjalistyczny. Dzięki temu studenci mają możliwość nabycia umiejętności językowych, zgodnie z wymaganiami określonymi dla Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Umiejętności praktyczne studentów na studiach I stopnia na ocenianym kierunku kształtowane są przez treści, formę i metody prowadzenia zajęć z przedmiotów, których wykaz w rozbiciu na poszczególne semestry zawarty jest w p. IV.4 Programu studiów (zał. 2.1.1.) oraz w Załączniku nr 1. Tabela 4. Umożliwiają one pozyskanie 54% ogólnej wymaganej liczby punktów ECTS (bez uwzględnienia praktyk zawodowych), a 60% ogólnej wymaganej liczby punktów ECTS (z uwzględnieniem praktyk zawodowych). W szczególności istotną rolę w zakresie kształtowania kluczowych umiejętności praktycznych, z punktu widzenia specyfiki kształcenia na ocenianym kierunku, odgrywają zajęcia praktyczne (ćwiczeniowe, laboratoryjne i projektowe), realizowane w ramach takich przedmiotów, jak np.: *Analiza ekonomiczna, Wycena nieruchomości, Rachunek kosztów w przedsiębiorstwie, Analiza makroekonomiczna otoczenia przedsiębiorstwa, Rachunkowość komputerowa, Analiza finansowa i wycena przedsiębiorstw, Zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych, Analiza i ocena ryzyka w działalności przedsiębiorstw, Ocena efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, Techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw, Współpraca przedsiębiorstwa z bankiem, Inżynieria finansowa, Prognozowanie i symulacje w przedsiębiorstwie, Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*.

Treści kształcenia na studiach II stopnia dostosowane są do poziomu oraz do specyfiki kształcenia na tym kierunku na WZiMK PŚk. Uwzględniają one – z jednej strony – pogłębiony aktualny stan wiedzy w zakresie ekonomii, w tym ekonomii międzynarodowej, polityki gospodarczej, finansów publicznych, finansów przedsiębiorstw, bankowości, ubezpieczeń, rynków finansowych, rachunkowości, zarządzania operacyjnego i strategicznego, z drugiej zaś – pogłębioną wiedzę z zakresu ekonomii matematycznej i metod statystyczno-ekonometrycznych, niezbędną w zaawansowanych analizach i ocenach zjawisk i procesów ekonomicznych oraz niezbędną w procesie podejmowania decyzji operacyjnych i strategicznych. Analogicznie, jak w przypadku studiów I stopnia, przedmioty ujęte zostały w cztery grupy tematyczne, zwane podzbiorami treści kształcenia:

- grupa 1 – przedmioty matematyczne, statystyczno-ekonometryczne, informatyczne,
- grupa 2 – przedmioty z zakresu prawa i języków obcych,
- grupa 3 – przedmioty z zakresu ekonomii i finansów,
- grupa 4 – przedmioty z zakresu nauk o zarządzaniu.

W załączniku 3.13. przedstawione zostały w ujęciu graficznym cztery mapy podzbiorów treści kształcenia (MPTK 1, MPTK 2, MPTK 3, MPTK 4), zawierające rozkład przedmiotów w ramach tych grup w planie studiów, przy konstruowaniu którego uwzględniono efekty kumulowania się wiedzy, umiejętności i kompetencji w poszczególnych obszarach tematycznych. Sekwencja prezentacji map odpowiada koncepcji kumulacji wiedzy, umiejętności i kompetencji, w której przedmioty kluczowe dla kierunku i odzwierciedlające treści dyscypliny wiodącej, do której przyporządkowany jest kierunek, tj. *ekonomia i finanse* (MPTK 3) oraz dyscypliny wspomagającej, tj. *nauki o zarządzaniu i jakości* (MPTK 4) poprzedzone zostały przedmiotami „narzędziowymi” (MPTK 1) oraz uzupełnione pogłębioną wiedzą z zakresu prawa gospodarczego i specjalistycznym kształceniem językowym (MPTK 2). Powiązania treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia zawiera *matryca efektów uczenia* się, będąca integralnym elementem programu studiów. Treści kształcenia przedmiotów na ocenianym kierunku w pełni pokrywają przyjęte kierunkowe efekty uczenia (zał. 3.15.) i mają powiązanie z badaniami naukowymi, realizowanymi przez pracowników w ramach poszczególnych

katedr. Aktualizację treści kształcenia umożliwia grupa przedmiotów fakultatywnych (również w języku angielskim).

Umiejętności praktyczne studentów na studiach II stopnia na ocenianym kierunku kształtowane są przez treści i formy prowadzenia przedmiotów, których wykaz w rozbiciu na poszczególne semestry zawarty jest w p. IV.4 Programu studiów (zał. 2.1.2) oraz w Załączniku nr 1. Tabela 4. Umożliwiają one pozyskanie 61% ogólnej wymaganej liczby punktów ECTS (bez uwzględnienia praktyk zawodowych), a 65% ogólnej wymaganej liczby punktów ECTS (z uwzględnieniem praktyk zawodowych). W szczególności istotną rolę w zakresie kształtowania kluczowych umiejętności praktycznych, z punktu widzenia specyfiki kształcenia na ocenianym kierunku, odgrywają zajęcia praktyczne (ćwiczeniowe, laboratoryjne i projektowe), realizowane w ramach takich przedmiotów, jak np.: *Ekonometria i prognozowanie procesów ekonomicznych, Analiza sprawozdań finansowych, Planowanie finansowe, Zaawansowane systemy rachunku kosztów, Ocena efektywności projektów inwestycyjnych, Modelowanie i symulacje komputerowe, Programowanie i planowanie strategiczne, Decyzyjne gry strategiczne, Zarządzanie płynnością finansową, Analiza decyzyjna*. Rozkład przedmiotów, kształtujących umiejętności praktyczne studentów II stopnia w zakresie kształcenia *finanse przedsiębiorstw* i w zakresie kształcenia *ekonomia menedżerska*, zapewniający kumulowanie się tych efektów w całym procesie kształcenia, obrazują mapy podzbiorów treści kształcenia (przy tzw. przedmiotach „specjalnościowych” zamieszczono stosowne symbole – FP (*finanse przedsiębiorstw*) i EM (*ekonomia menedżerska*)).

Metody kształcenia na ocenianym kierunku, zarówno na studiach I jak i II stopnia, są dobrane odpowiednio do przedmiotu, treści kształcenia oraz rodzaju zajęć. Aktywizują studentów w procesie nauczania i uczenia się oraz przyczyniają się do uzyskania zakładanych efektów uczenia. Na ocenianym kierunku stosowane są podstawowe metody kształcenia (słowne, oglądowe i praktyczne). Efekty uczenia się z zakresu wiedzy studenci uzyskują przede wszystkim poprzez wykłady, które w zależności od tematyki zajęć, mają formę wykładu problemowego, syntetyzującego bądź analitycznego, często prowadzone są w oparciu o prezentację multimedialną. Praktyczne umiejętności studenci nabywają w trakcie zajęć laboratoryjnych, projektowych, ćwiczeniowych, praktyk zawodowych oraz pisanie pracy dyplomowej. Zdecydowana większość z nich zakłada wykorzystanie aktywnych form dydaktycznych, takich jak: dyskusja, analizy przypadków, przygotowanie projektów i ich prezentacja, przygotowanie prezentacji tradycyjnych jak multimedialnych indywidualnych i grupowych, gry dydaktyczne. W ramach wybranych przedmiotów stosowane są metody dydaktyczne oparte na narzędziach informatycznych, np. na I stopniu w ramach przedmiotów: *Rachunkowość komputerowa, Zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych, Techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw, Informatyczne systemy wspomagania decyzji*, na II stopniu - *Statystyczna integracja danych w badaniach społeczno-ekonomicznych, Decyzyjne gry strategiczne, Gry decyzyjne w przedsiębiorstwie, Metody i modele analizy danych przestrzennych*.

Zajęcia z przedmiotu *Rachunkowość komputerowa* prowadzone są na IV semestrze studiów I stopnia. Są to zajęcia laboratoryjne realizowane w salach komputerowych, podczas których studenci pracują w dwuosobowych zespołach. W trakcie zajęć studenci poznają zasady funkcjonowania programu ERP OPTIMA – jednego z najnowocześniejszych obecnie na rynku systemów finansowo-księgowych, wykorzystywanych w podmiotach gospodarczych oraz biurach rachunkowych. W ramach przedmiotu studenci nabywają praktyczne umiejętności z zakresu prowadzenia rachunkowości w przedsiębiorstwie handlowo-usługowym, w tym: rozliczeń finansowo-księgowych, sporządzania

deklaracji podatkowych i obsługi kadrowej. Każdy zespół tworzy własną bazę danych, którą „rozbudowuje” z zajęć na zajęcia według określonych instrukcji oraz ewidencjonuje rzeczywiste dokumenty księgowe, takie jak: faktury VAT, listy płac, wyciągi bankowe. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, iż program jest pełną wersją systemu – niczym nie odbiegającą od warunków rzeczywistych – co sprawia, że studenci po zakończeniu zajęć od razu mogą rozpocząć pracę w podmiotach wykorzystujących ten system. Poradzą sobie zarówno ze wstępną konfiguracją programu, jak i pracą w jego poszczególnych modułach. Ponadto, dzięki współpracy nawiązanej z firmą COMARCH – producentem programu ERP OPTIMA, studenci mogą potwierdzić swoje umiejętności bezpłatnymi certyfikatami ze znajomości obsługi tego oprogramowania (zdawalność egzaminów na kierunku *ekonomia* wynosi blisko 100%).

W ramach zajęć laboratoryjnych z przedmiotu *Techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw* (studia I stopnia, sem. V), studenci nabywają umiejętności praktyczne w zakresie wykorzystania pakietu Microsoft Excel do rozwiązywania różnych zagadnień, związanych z zarządzaniem finansami przedsiębiorstw. Realizując opracowane przez prowadzącego scenariusze o różnej tematyce (dotyczącej np. oceny efektywności inwestycji czy wykorzystania narzędzi symulacyjnych do optymalizacji wielkości produkcji) studenci projektują możliwe rozwiązania postawionych przed nimi problemów ekonomicznych, z wykorzystaniem udostępnionego w ramach zajęć oprogramowania. Dodatkowo w ramach laboratoriów dąży się do usprawnienia pracy studenta z pakietem Microsoft Excel.

W ramach zajęć laboratoryjnych z przedmiotów *Gry decyzyjne w przedsiębiorstwie* oraz *Strategiczne gry decyzyjne* studenci II stopnia studiów kierunku *ekonomia* mają możliwość uczestnictwa w symulacyjnej grze decyzyjnej TEES-6. Gra zainstalowana jest na serwerze Uczelni w związku z czym studenci mają do niej dostęp z każdej sali komputerowej. W każdej z grup laboratoryjnych tworzonych jest kilka trzyosobowych zespołów. Zespoły te stanowią zarządy przedsiębiorstw, które następnie konkurują ze sobą na wspólnym rynku. Wykorzystując generowane przez grę sprawozdania finansowe oraz analizując informacje płynące z rynku, podejmują oni decyzje dotyczące m.in wielkości produkcji, cen czy jakości wytwarzanych produktów. Studenci nabywają więc nie tylko umiejętności pracy zespołowej, ale także uczą się ponoszenia odpowiedzialności za powierzone im w ramach gry funkcje (prezes, dyrektor finansowy, dyrektor do spraw marketingu). Ogromną korzyścią wykorzystania w ramach zajęć laboratoryjnych gry symulacyjnej jest umożliwienie studentom trenowania różnych wariantów strategii, bez ryzyka zakłócenia funkcjonowania rzeczywistego przedsiębiorstwa. Nabywają oni praktyczne umiejętności w zakresie podejmowania decyzji w warunkach zmieniającego się otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstwa.

W ramach zajęć projektowych z przedmiotu *Metody i modele analizy danych przestrzennych* (II stopień, sem. 4) studenci wykonują (w grupach dwuosobowych) analizy przestrzenne danych ekonomiczno-geograficznych przy pomocy oprogramowania typu OpenSource (program Q-Gis). Dane są pozyskiwane z ogólnodostępnych baz danych (GUS, geoportale).

Seminarium dyplomowe oraz praktyki pozwalają na bardziej indywidualne i samodzielne rozwijanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych poprzez pracę własną studenta i interakcję z osobami nadzorującymi i współpracownikami.

Programy studiów na ocenianym kierunku na obu stopniach stwarzają studentom możliwość dostosowania realizowanych przedmiotów do ich zainteresowań poprzez wybór w zakresie: przedmiotów do wyboru, seminarium dyplomowego, praktyk zawodowych, oraz zajęć z wychowania

fizycznego (wybór dyscypliny sportowej). Student wybiera również miejsce praktyki zawodowej, z uwzględnieniem zakładanych dla niej efektów uczenia oraz planowanej ścieżki kariery zawodowej. Wykaz przedmiotów wybieralnych na kierunku *ekonomia* przedstawiono w załączniku 3.18. osobno dla każdego stopnia studiów.

Proces nauczania dostosowany jest do zróżnicowanych potrzeb indywidualnych i grupowych studentów. Student może realizować program studiów korzystając z indywidualnej organizacji studiów, która polega na możliwości przyznania studentowi indywidualnego planu studiów lub indywidualnego programu studiów. Z indywidualnego planu studiów mogą skorzystać przede wszystkim studenci: z dysfunkcjami, biorący udział w zawodach sportowych (na poziomie krajowym lub międzynarodowym) oraz będący członkiem kadry narodowej w dowolnej dyscyplinie sportowej, będący w ciąży lub będący rodzicem. Indywidualny plan studiów może polegać w szczególności na: modyfikacji formy zaliczeń i egzaminów, modyfikacji liczby punktów ECTS wymaganych do zaliczenia semestru studiów, modyfikacji planu zajęć w sposób umożliwiający realizację obowiązującego programu studiów z dostosowaniem do możliwości czasowych studenta, zmianie terminów egzaminów i zaliczeń. Studentom szczególnie uzdolnionym i wyróżniającym się w nauce lub realizującym projekty naukowe, zapewnia się możliwość odbywania studiów według indywidualnego programu studiów, za zgodą Prodziekana, po zasięgnięciu opinii Rady Wydziału. Indywidualny program studiów może polegać w szczególności na: indywidualnym doborze dodatkowych zajęć, metod i form kształcenia, wyznaczeniu opiekuna naukowego spośród nauczycieli akademickich posiadających tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego w celu indywidualnej współpracy, umożliwieniu realizacji zajęć nieobjętych programem studiów, modyfikacji planu zajęć w sposób umożliwiający realizację obowiązującego programu studiów z dostosowaniem do możliwości czasowych studenta. Szczegółowe zasady i tryb przyznawania indywidualnej organizacji studiów opisano w §22 Regulaminu Studiów w Politechnice Świętokrzyskiej (RS PŚk - zał. 3.19.).

Dla studentów chcących rozwijać swoje zainteresowania oferuje się szerokie możliwości aktywności w różnych obszarach w ramach kół naukowych.

- **Studenckie Koło Naukowe „Arystoteles”** – ukierunkowane na profil ekonomiczno-logistyczny i częściowo na inżynierię produkcji, transport, prawo, marketing, finanse, organizację i zarządzanie. Studenci zdobywają wiedzę i rozwijają umiejętności związane z działalnością gospodarczą, doskonaleniem języków obcych, komputerowych narzędzi biurowych, programów i systemów komputerowych.
- **Koło Naukowe „EXEMPLUM”**
Misją koła jest pogłębianie wiedzy i umiejętności w sztuce rysowania obiektów przestrzennych 3D, tworzenie prototypów wyrobów, współpraca z przemysłem w opracowywaniu dokumentacji technicznej. Każdego roku studenci organizują kursy SolidWorks, które kończą się uzyskaniem certyfikatu.
- **Matematyczne Koło Naukowe „Funkcjonał”**
Udział w tym kole pozwala na poszerzanie wiedzy matematycznej poza zakres materiału obowiązującego na studiach. Studenci tworzą projekty dydaktyczne we współpracy ze szkołami ponadpodstawowymi. Służą pomocą uczniom w zrozumieniu i przyswajaniu matematycznej wiedzy. Pomagają przy organizacji powiatowych konkursów i warsztatów matematycznych.
- **Studenckie Naukowe Koło Modelowania Komputerowego „Grafen”**
W kole prowadzone są prace dotyczące zastosowań informatyki, zarządzania danymi cyfrowymi oraz modelowania komputerowego w zagadnieniach techniki. Podstawowymi celami

funkcjonowania koła są: prowadzenie i prezentacja badań własnych członków koła, organizowanie samopomocy koleżeńskiej w bieżącej nauce, doskonalenie znajomości języków obcych oraz rozwój osobowości członków koła.

– **Naukowe Koło Studenckie „Logistics”**

Misją koła jest poszerzanie wiedzy teoretycznej i zdobywanie wiedzy praktycznej dotyczącej logistyki. Koło ma na celu umożliwienie studentom rozwoju ich zainteresowań, w tym doskonalenia zdolności organizatorskich, negocjacyjnych. Członkowie koła przygotowują się do opracowania konkursów dla uczniów szkół średnich oraz do organizowania wycieczek, warsztatów, uczestnictwa w targach logistycznych, konferencjach, współpracy z przedsiębiorstwami logistycznymi w celu zdobycia doświadczenia.

– **Studenckie Koło Naukowe Zarządzania i Przedsiębiorczości „Zipper”**

Celem koła jest zdobywanie umiejętności i kompetencji w zakresie zarządzania, innowacyjności i przedsiębiorczości. Członkowie koła organizują studenckie seminaria naukowe, biorą udział w krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych, warsztatach i szkoleniach poświęconych tematyce przedsiębiorczości. W ramach koła wyodrębniono sekcję systemów wspomagania decyzji.

Studenci WZiMK uczestniczą także w pracach:

- **Studenckiego Forum Business Centre Club Region Kielce**, organizacji, której misją jest kształtowanie postaw przedsiębiorczych wśród młodych Polaków, która inspiruje, edukuje oraz motywuje młodych ludzi pokazując, że aktywność, odwaga i własna inicjatywa są drogą do osiągnięcia sukcesu.
- **Oddziału Lokalnego AIESEC Kielce**, pozarządowej organizacji not-for-profit, jednej z największych międzynarodowych organizacji studenckich, prowadzonej przez studentów i niedawnych absolwentów interesujących się problemami otaczającego świata, przywództwem oraz zarządzaniem. Umożliwia ona swoim członkom odkrywanie własnego potencjału i rozwój wokół interesujących ich zagadnień. Członkowie AIESEC organizują wolontariaty oraz praktyki w Polsce i za granicą w ponad 120 krajach na świecie.

W procesie uczenia zapewnia się studentom wsparcie naukowe ze strony pracowników Wydziału oraz współpracę przy organizowaniu i uczestnictwie w konferencjach (np. cykliczna Studencka Konferencja Naukowa). Studenci aktywnie uczestniczą też w Sympozjach naukowych organizowanych na Wydziale, Uczelni, jak i poza nią. Ci, którzy chcą rozwijać zainteresowania z zakresu finansów i bankowości, biorą cyklicznie udział w programach (np. w Programie Nowoczesne Zarządzanie Biznesem) i ogólnopolskich konkursach (np. od roku akademickiego 2014/15 w konkursie Banrisk, obecnie FinSim, odnosząc w nim znaczące sukcesy – w roku akademickim 2017/18 miejsce I i VI). Studentom oferuje się też inne formy aktywizacji w procesie uczenia, takie jak np. udział w debatach oksfordzkich organizowanych we współpracy z innymi uczelniami i podmiotami w regionie (debata „Sąd nad ekonomią społeczną”, która odbyła się w ramach obchodów Dni Ekonomii Społecznej 2018, we współpracy z Regionalnym Ośrodkiem Polityki Społecznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego i Uniwersytetem Jana Kochanowskiego).

Plany studiów I i II stopnia umożliwiają realizację treści programowych i osiągnięcie zdefiniowanych efektów uczenia. Harmonogramy realizacji programu studiów w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym na obu stopniach są identyczne, różnice są tylko w liczbie godzin poszczególnych form zajęć (za wyjątkiem praktyki). Na studiach niestacjonarnych (zgodnie z Uchwałą Senatu PŚk nr 198/19, zał. 3.16.) liczba godzin dydaktycznych stanowi 60% liczby godzin studiów stacjonarnych.

Studia I stopnia na ocenianym kierunku, zarówno w trybie stacjonarnym, jak i niestacjonarnym, trwają 6 semestrów, którym łącznie przypisano 207 punktów ECTS (nie mniej niż 30 na jeden semestr), w tym 26 punktów za sześciomiesięczne praktyki. Na studiach stacjonarnych I stopnia liczba godzin zajęć dydaktycznych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich wynosi 2295, na studiach niestacjonarnych 1324. Liczba punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 126 ECTS na studiach stacjonarnych (61%) i 90 ECTS na studiach niestacjonarnych (44%). Zajęciom do wyboru na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych przypisano 82 ECTS (40%), wykaz przedmiotów wybieralnych zawarto w załączniku 3.18. Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowanych zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne wynosi 124 ECTS (60%) - wykaz przedmiotów w Załączniku nr 1. w Tabeli 4. Program studiów obejmuje konieczność uzyskania przez studenta 11 pkt ECTS w ramach nauki języka obcego (5 semestrów studiów) w wymiarze: na studiach stacjonarnych 150 godzin, a na niestacjonarnych 90 godzin. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość nabycia umiejętności językowych z zakresu słownictwa ekonomicznego, zgodne z wymaganiami określonymi w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego na poziomie B2, co jest realizowane w ramach przedmiotu *Język angielski specjalistyczny* (5 semestr) i przedmiotów do wyboru prowadzonych w języku angielskim (5 i 6 semestr, po 1 ECTS).

Studia II stopnia na ocenianym kierunku, zarówno w trybie stacjonarnym, jak i niestacjonarnym, trwają 4 semestry, którym łącznie przypisano 133 punkty ECTS (nie mniej niż 30 na jeden semestr), w tym 13 punktów za trzymiesięczne praktyki. Na studiach stacjonarnych II stopnia liczba godzin zajęć dydaktycznych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich wynosi 1510 (w zakresie *ekonomia menedżerska*) i 1505 (w zakresie *finanse przedsiębiorstw*), na studiach niestacjonarnych 906 (w zakresie *ekonomia menedżerska*) i 903 (w zakresie *finanse przedsiębiorstw*). Liczba punktów ECTS uzyskiwanych w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 81 ECTS na studiach stacjonarnych (61%) i 57 ECTS na studiach niestacjonarnych (43%). Zajęciom do wyboru na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych przypisano 58 ECTS (44%), wykaz przedmiotów wybieralnych w załączniku 3.18. Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowanych zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne wynosi 86 ECTS (65%) - wykaz przedmiotów w Załączniku nr 1. w Tabeli 4. Program studiów obejmuje konieczność uzyskania przez studenta 2 pkt ECTS w ramach nauki języka obcego specjalistycznego w wymiarze 15 godzin na studiach stacjonarnych, a 9 godzin na niestacjonarnych. Studenci w ramach tego przedmiotu i przedmiotów do wyboru prowadzonych w języku angielskim (2 i 3 semestr po 1 punkcie ECTS) mają możliwość nabycia umiejętności językowych z zakresu słownictwa specjalistycznego dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Program studiów realizowany jest poprzez takie formy zajęć dydaktycznych, jak: wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria oraz praktyki zawodowe. Rozkład liczby godzin poszczególnych form zajęć w semestrach dla obu poziomów i obu form studiów przedstawiono w załącznikach 3.20. i 3.21. Na studiach stacjonarnych I stopnia proporcja liczby godzin przypisanych poszczególnym formom zajęć wynosi: wykłady 35%, ćwiczenia 17 - 18%, laboratoria 14 - %, projekt i seminaria 7 - 8%, praktyki 25% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 65%). Na studiach niestacjonarnych proporcje te kształtują się następująco: wykłady 31%, ćwiczenia 13 - 14%, laboratoria 12 - 13%, projekt i seminaria 6 - 7%, praktyki 37% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 69%). Na studiach stacjonarnych II stopnia proporcja liczby godzin przypisanych poszczególnym formom zajęć wynosi: wykłady 37% i w zależności od zakresu kształcenia: dla zakresu

finanse przedsiębiorstw – ćwiczenia 21%, laboratoria 9%, projekt i seminaria 13%, praktyki 21% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 63%), dla zakresu *ekonomia menedżerska* – ćwiczenia 17%, laboratoria 10%, projekt i seminaria 16%, praktyki 21% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 63%). Na studiach niestacjonarnych proporcje te kształtują się następująco: dla zakresu *finanse przedsiębiorstw* – wykłady 33%, ćwiczenia 18%, laboratoria 8%, projekt i seminaria 11%, praktyki 30% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 67%), dla zakresu *ekonomia menedżerska* – wykłady 32%, ćwiczenia 15%, laboratoria 9%, projekt i seminaria 14%, praktyki 30% (w sumie zajęcia o charakterze praktycznym 68%). W załącznikach 3.22. i 3.23. *Macierz efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji uczenia* przedstawiono, jakie formy zajęć (wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminarium, praktyka zawodowa) wykorzystywane są do realizacji i uzyskania każdego z kierunkowych efektów uczenia.

Liczebność grup studenckich jest uzależniona od charakteru prowadzonych zajęć. Zgodnie z Regulaminem pracy Politechniki Świętokrzyskiej (zał. 3.24.) zajęcia dydaktyczne prowadzone są w grupach liczących odpowiednio: ćwiczenia – maks. do 30 osób, zajęcia laboratoryjne i projektowe – do 15 osób, zajęcia z języka obcego i wychowania fizycznego – do 20 osób, seminaria – do 18 osób. W odniesieniu do studentów powtarzających przedmiot, decyzje o liczebności grup studenckich są elastycznie podejmowane. W przypadku, gdy takich osób jest dużo, a ich dopisanie do istniejących grup dziekańskich obniżałoby jakość kształcenia, tworzy się osobne grupy dla studentów powtarzających przedmiot.

Organizacja procesu kształcenia na studiach stacjonarnych polega na prowadzeniu zajęć dydaktycznych od poniedziałku do piątku w godzinach od 8 do 17:30, w blokach dwugodzinnych (90 minut), pomiędzy poszczególnymi zajęciami planowane są 30-minutowe przerwy. W przypadku zajęć prowadzonych przez „praktyków” spoza uczelni, za zgodą Dziekana, zajęcia mogą odbywać się po 17:30. Zajęcia na studiach niestacjonarnych prowadzone są w systemie weekendowym, w piątki od godziny 16 do 21, natomiast w soboty od godziny 8 do 20 i niedziele od godziny 8 do 17, w blokach dwu- lub trzygodzinnych, pomiędzy poszczególnymi zajęciami planowane są 10-minutowe przerwy. W trakcie semestru organizowanych jest 11 zjazdów. Plany zajęć są prezentowane na stronie internetowej Wydziału <https://wzmk.tu.kielce.pl/wzmk/studia/studia-niestacjonarne/plany-zajec-studiow-niestacjonarnych/>.

Praktyki zawodowe stanowią integralną część procesu kształcenia i podlegają zaliczeniu. Studenci I stopnia, którzy rozpoczęli kształcenie przed rokiem 2019/20, zobowiązani są do odbycia i zaliczenia 3-tygodniowej praktyki zawodowej po IV semestrze studiów, za którą otrzymują 4 punkty ECTS. Od roku 2019/20 studenci I stopnia zobowiązani są do odbycia i zaliczenia 6-miesięcznej praktyki zawodowej, za którą otrzymują 26 punktów ECTS. Termin realizacji praktyki: po I roku studiów – 4 tygodnie (120 godzin), po II roku studiów - 8 tygodni (240 godzin) w czasie nie kolidującym z zajęciami dydaktycznymi, w semestrze dyplomowym (semestr VI) 14 tygodni (420 godzin). Od roku 2019/20 studenci II stopnia zobowiązani są do odbycia i zaliczenia 3-miesięcznej praktyki zawodowej, za którą otrzymują 13 punktów ECTS. Termin realizacji praktyki: po I roku studiów - 4 tygodnie (120 godzin), w czasie nie kolidującym z zajęciami dydaktycznymi, w semestrze dyplomowym (semestr IV) 9 tygodni (270 godzin). W uzasadnionych przypadkach Dziekan Wydziału może udzielić zgody na inny termin realizacji praktyk. Student wybiera sobie miejsce praktyki zawodowej, które musi zaakceptować Kierownik praktyk, może przy tym korzystać zarówno z ofert zewnętrznych, jak i uczelnianych (Akademickie Centrum Kariery, Program Erasmus+ itp.). Praktyki mogą być realizowane na terenie całego kraju lub za granicą. W przypadku praktyk zagranicznych odpowiednie

dokumenty powinny być przetłumaczone i potwierdzone przez tłumacza przysięgłego lub pracownika Wydziałowego Laboratorium Języków Obcych. Zalecane miejsca odbywania praktyk to: jednostki gospodarcze, w których wykorzystywana jest wiedza ekonomiczna i informatyczna z zakresu funkcjonowania organizacji (np.: przedsiębiorstwa produkcyjne, usługowe i handlowe, banki, urzędy administracji (gminy, marszałkowski, wojewódzki), urząd pracy, urząd skarbowy, ZUS, biura rachunkowe, biura doradztwa podatkowego, firmy konsultingowe, agencje ubezpieczeniowe, biura maklerskie); inne jednostki gospodarcze i administracyjne – po uzgodnieniu z Kierownikiem praktyk zawodowych na Wydziale. W przypadku trudności lub wątpliwości w sprawie wyboru miejsca praktyki, pomocy udziela Kierownik praktyk.

Organizację i warunki zaliczania praktyki określa Regulamin Praktyk Zawodowych w Politechnice Świętokrzyskiej (zał. 3.25.). Nadzorem nad realizacją praktyk na WZiMK zajmują się kierownicy praktyk powołani przez Dziekana Wydziału. Organizują oni co roku na początku każdego semestru, po którym realizowane są praktyki, spotkania informacyjne dotyczące praktyk. Szczegółowe informacje na temat: wymiaru, terminu, miejsca odbywania, organizacji, kontroli i zaliczenia oraz programu praktyki zawodowej znajdują się w programie studiów (zał. 2.1.1., zał. 2.1.2.), w Wydziałowej Księdze Procedur i Instrukcji (WKPiI) (zał. 3.26. – Procedura 4, Procedura 6) oraz na stronie WZiMK <https://wzimek.tu.kielce.pl/wzimek/studia/praktyki/>.

Od roku akademickiego 2017/18 w ramach *Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój* realizowany jest projekt „*Politechnika Świętokrzyska nowoczesną uczelnią w europejskiej przestrzeni gospodarczej*” (nr POWR.03.05.00-00-Z202/17). W ramach tego projektu 46 studentów kierunku *ekonomia* odbyło płatny staż zawodowy. Kolejna edycja projektu jest realizowana w bieżącym roku akademickim.

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

Warunki i tryb rekrutacji, liczbę miejsc na poszczególnych kierunkach regulują Uchwały Senatu (zał. 3.27., zał. 3.28., zał. 3.29.). Zgodnie z nimi rekrutację prowadzi Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Szczegółowe informacje o rekrutacji publikowane są w formie informatora i pod adresem <https://tu.kielce.pl/start/dolacz-do-nas/>. Rekrutacja na studia stacjonarne pierwszego stopnia jest prowadzona na podstawie konkursu świadectw dojrzałości. Wskaźnik rekrutacyjny obliczany jest na podstawie ocen z egzaminu maturalnego z wybranych przedmiotów z odpowiednimi wagami. Sposób obliczania wskaźnika uwzględnia także wyniki „starej matury”, matur: europejskiej, polskiej uzyskanej za granicą, dwujęzycznej i międzynarodowej. W roku akademickim 2019/20 na kierunek *ekonomia* przyjmowani byli kandydaci, którzy uzyskali, co najmniej 100 pkt. (był to najwyższy próg na PŚk). Osoba niepełnosprawna, która nie uzyska niezbędnej do kwalifikacji na studia liczby punktów, może zostać przyjęta na studia poza limitem miejsc. Specjalne uprawnienia mają laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego (zał. 3.30., zał. 3.31.). Rekrutacja na studia niestacjonarne pierwszego stopnia przeprowadzana jest na podstawie złożonych wymaganych dokumentów. W przypadku, gdy liczba kandydatów przekracza limit miejsc, rekrutacja przeprowadzana jest na podstawie konkursu świadectw dojrzałości.

Na studia stacjonarne i niestacjonarne drugiego stopnia przyjmowani są absolwenci kierunku *ekonomia* lub pokrewnego albo absolwenci studiów drugiego stopnia i jednolitych magisterskich kierunków pokrewnych. Rekrutację na studia drugiego stopnia przeprowadza się na podstawie złożonych dokumentów, gdy liczba kandydatów nie przekracza limitu miejsc. W przypadku, gdy liczba

zgłoszonych osób jest większa niż ustalony limit, rekrutacja jest przeprowadzana na podstawie konkursu, w którym brany jest pod uwagę wynik ukończenia studiów wpisany do dyplomu.

Warunki, zasady i tryb uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym opisano w §18, §30, §37 RS PŚk (zał. 3.19.) a także w WKPiI - Procedura 3, Instrukcja wydziałowa 10 i 21 (zał. 3.26.). Zgodnie z nimi studenci mają prawo do: realizacji części programu studiów w innej uczelni polskiej lub zagranicznej, uznania oceny z przedmiotu zaliczonego w innej uczelni, na innym wydziale lub kierunku, zmiany kierunku studiów, przenoszenia się z innej uczelni, w tym zagranicznej. Przeniesienie takie jest możliwe, jeżeli istnieje zbieżność efektów uczenia się. Identyfikacja efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym oparta jest na dokumentach dostarczanych przez studenta, które potwierdzają uzyskanie takowych efektów. Dokumentami tymi są przede wszystkim sylabusy z właściwych przedmiotów, a także dokumenty potwierdzające uzyskanie tych efektów (karty osiągnięć studenta, dyplomy). Decyzje o uznaniu efektów uczenia się podejmuje prodziekan. Ocena z przedmiotu zaliczonego w innej uczelni, na innym wydziale, kierunku i formie studiów może zostać uznana jeżeli: program i efekty uczenia się przedmiotu zaliczonego są zbieżne z programem studiów i efektami uczenia się dla przedmiotu realizowanego oraz rodzaj zajęć, liczba godzin i tryb zaliczenia przedmiotu zaliczonego pozwalają na stwierdzenie, że wypełnione zostały wymagania stawiane w programie przedmiotu realizowanego. Uznania oceny z danej formy zajęć dokonuje osoba prowadząca przedmiot.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym opisano w §31 RS PŚk (zał. 3.19.), US 270/19 (Regulamin potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów – zał. 3.32.) i procedurze 7 w WKPiI (zał. 3.26.).

Proces dyplomowania jest opisany §§41-56 RS PŚk (zał. 3.19.), a uszczegółowiony w procedurze dyplomowania (zał. 3.33.), procedurze 8 w WKPiI (zał. 3.26.) i na stronie Wydziału <https://wzimmk.tu.kielce.pl/wzimmk/studia/prace-dyplomowe/procedura-dyplomowania/>. Tam też znajdują się wskazówki dla autorów prac dyplomowych, takie jak: *Wzorzec pracy dyplomowej*, *Zalecenia dla autorów prac dyplomowych*, *Wymagania formalne stawiane pracom dyplomowym*, a w zakładce *Opiekunowie prac dyplomowych* znajduje się krótki opis profilu badawczego i dydaktycznego każdego pracownika. Studenci dokonują wyboru opiekuna pracy dyplomowej w semestrze poprzedzającym rok dyplomowy (w 4 semestrze studiów I stopnia, w 2 semestrze studiów II stopnia) poprzez system USOS. Przyporządkowanie studenta do opiekuna pracy uwzględnia: wskazane przez studenta preferencje, średnią z dotychczasowego przebiegu studiów, przyjęte przez Radę Wydziału limity prac dla opiekuna (zał. 3.34.). Tematyka pracy dyplomowej ustalana jest wspólnie przez studenta i promotora pracy. Proponowana przez promotora tematyka prac wiąże się ściśle z jego profilem badawczym oraz dydaktycznym. Wybór przez studenta tematyki pracy dyplomowej odzwierciedla jego zainteresowania badawcze (do roku 2018/19 kierunek miał profil ogólnoakademicki) oraz zamiar pogłębienia wiedzy i kompetencji w wybranym obszarze, pozwalający na uzyskanie założonych efektów kierunkowych w trakcie współpracy naukowej z promotorem. Początkowym etapem współpracy jest przygotowanie indywidualnego *Zadania na pracę dyplomową* (zał. 3.35., zał. 3.36.), zawierającego ostateczną tematykę pracy, jej cel oraz wstępny zarys problematyki pracy. Problem badawczy, ujęty w zadaniu na pracę dyplomową, powinien być opracowany z użyciem metodyki stosowanej w badaniach ekonomicznych. Praca musi zawierać zatem część teoretyczną (określającą kontekst realizowanych badań oraz ich odniesienia do badań wykonanych przez innych), część aplikacyjną (prezentującą szczegółowo obszar badawczy,

przyjętą metodykę badań oraz problem(y) do rozwiązania), oraz część strictly badawczą, realizowaną z wykorzystaniem materiału źródłowego oraz metod statystycznych, ekonometrycznych, matematycznych, pozwalających na obiektywizację (uściślenie) wyników badań. *Zadanie na pracę dyplomową* przed wydaniem studentowi jest weryfikowane merytorycznie i formalnie przez opiekuna specjalności, Prodziekana ds. dydaktyki i spraw studenckich oraz członka Rady Programowej kierunku *ekonomia*.

Umiejętności badawcze studentów, umożliwiające realizację tematów badawczych w ramach prac dyplomowych (dla profilu ogólnoakademickiego), rozwijane są w ramach zajęć laboratoryjnych, projektowych oraz przedmiotu *Podstawy metodologii badań naukowych* na studiach I stopnia lub *Metodologia badań naukowych* na studiach II stopnia. Umiejętności te rozwijane są także w ramach prac kół naukowych. Zapewnieniu i pogłębieniu naukowego charakteru pracy dyplomowej służą również zajęcia *Seminarium i praca dyplomowa*, realizowane na ostatnim semestrze studiów. Student przygotowujący pracę ma nie tylko stały kontakt naukowy ze swoim „mistrzem” (promotorem), ale również pracownikiem prowadzącym seminarium, który na bieżąco kontroluje jego postępy w realizowanych badaniach naukowych. Weryfikuje jego wiedzę na temat metodyki tworzenia opracowań badawczych a także umiejętności stawiania celów badawczych (hipotez) i ich realizacji z wykorzystaniem metod i narzędzi badawczych stosowanych w naukach ekonomicznych. Inną formą weryfikacji wartości naukowej badań dyplomantów jest publikacja ich wyników w recenzowanych czasopismach naukowych.

Tematyka prowadzonych prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich) jest ściśle powiązana z programami kształcenia realizowanymi na danej specjalności ocenianego kierunku. Ogniskuje się ona na kluczowych zagadnieniach dotyczących gospodarki przedsiębiorstw oraz gospodarki regionów. Należą do nich np.: analiza i diagnoza sytuacji ekonomiczno-finansowej (kondycji) wybranych przedsiębiorstw, banków oraz instytucji finansowych; badanie nowych zjawisk na rynkach finansowych oraz ich wpływu na gospodarkę finansową przedsiębiorstw; analiza i ocena finansowych aspektów uczestnictwa Polski w Unii Europejskiej, z odniesieniami zwłaszcza do regionu świętokrzyskiego; analiza prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych aspektów uruchomienia własnej działalności gospodarczej (rachunek symulacyjny); rachunkowość i controlling jako systemy informacji i zarządzania nowoczesnym przedsiębiorstwem; badania nad gospodarką i strategiami finansowymi jednostek samorządu terytorialnego; badania nad rolą przedsiębiorczości i innowacyjności w rozwoju gospodarczym regionu świętokrzyskiego; analiza polityki podatkowej i pieniężnej państwa i jej wpływ na finanse przedsiębiorstw; zastosowanie metod ilościowych, w tym modelowania ekonometrycznego i matematycznego w badaniach gospodarki narodowej, regionu świętokrzyskiego oraz przedsiębiorstw.

Prace licencjackie mają w większym stopniu charakter opisowo-analityczny, natomiast prace magisterskie charakter badawczo-diagnostyczny. Tematyka prac dyplomowych na kierunku *ekonomia* o profilu praktycznym koncentrować się będzie w większym stopniu na rozwiązywaniu problemów praktycznych gospodarki. Problemy mogą być identyfikowane już w trakcie praktyk zawodowych studentów.

Rodzaje oraz tematyka prac etapowych, zaliczeniowych, projektów, egzaminów są dostosowane do treści kształcenia danego przedmiotu, efektów uczenia się uzyskiwanych w ramach tych treści, a także zależą od formy realizacji zajęć.

Ogólne zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się oraz system ocen określone są w RS PŚk (zał. 3.19.) i w procedurze 5 w WKPiI (zał. 3.26.), w której znajduje się także informacja dotycząca archiwizacji dokumentów potwierdzających weryfikację efektów. Szczegółowe

informacje na temat form i warunków zaliczenia przedmiotów oraz metod weryfikacji przedmiotowych efektów uczenia się zawarte są w sylabusach. Formy i kryteria oceny postępów studentów dostosowane są do zakładanych efektów i treści kształcenia ujętych w poszczególnych przedmiotach. W ramach każdego z przedmiotów stosowana jest optymalna kombinacja zróżnicowanych metod oceny, zapewniająca efektywną weryfikację efektów. Do weryfikacji efektów stosuje się egzaminy ustne lub pisemne, w tym opisowe lub testowe, kolokwia i sprawdziany pisemne, w trakcie i na zakończenie semestru, projekty i prace końcowe, a także inne metody, tj. zadania do samodzielnego wykonania, gry symulacyjne, dyskusje, sprawozdania, obserwacje postaw i zaangażowania studenta. Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się z języka obcego na studiach I stopnia przewiduje zaliczenie z oceną po każdym semestrze nauki oraz egzamin na poziomie B2 po IV semestrze, na studiach drugiego stopnia *Język angielski specjalistyczny* kończy się egzaminem pisemnym. Dodatkowo efekty te weryfikowane są przez wymóg zaliczenia zajęć prowadzonych w języku angielskim. W przypadku praktyk, na podstawie sprawozdania przygotowanego przez studenta i poświadczonego pisemnie przez zakładowego opiekuna praktyki, porównuje się założone efekty uczenia się z aktywnością studenta w czasie praktyk. Dodatkowe informacje zdobywane są także podczas hospitacji (kontrola) miejsca praktyk lub rozmowy telefonicznej z opiekunem praktyki. Ogólne zasady weryfikacji efektów uczenia się w trakcie realizacji praktyk opisane są w Procedurze 6 w WKPiI (zał. 3.26.). Metody weryfikacji uzyskania kierunkowych efektów prezentowane są zbiorczo w matrycach *Metody weryfikacji kierunkowych efektów uczenia się* (zał. 3.37., 3.38.).

Dodatkowym elementem weryfikacji efektów uczenia się jest możliwość uzyskania przez studentów po zakończeniu zajęć z *Rachunkowości komputerowej* pięciu certyfikatów ze znajomości obsługi oprogramowania ERP OPTIMA, którego producentem jest firma COMARCH z Krakowa. Każdy z certyfikatów obejmuje jeden z modułów programu, w tym Szybki Start z Programem w Firmie Handlowej, Księgę Handlową, Księgę Podatkową, Płace i Kadry oraz moduł HRM. Na mocy podpisanej umowy certyfikaty te są bezpłatne dla studentów i oni sami decydują do ilu egzaminów chcą podejść. Ponadto studenci mogą uzyskać certyfikat APTIS z języka angielskiego.

Kończącą formą sprawdzenia stopnia osiągnięcia efektów uczenia się jest przygotowana przez studenta praca dyplomowa i ustny egzamin dyplomowy składany przed komisją egzaminacyjną, w ramach którego student odpowiada na 3 pytania wylosowane z zestawu pytań, zatwierdzonego przez Radę Programową kierunku *ekonomia* (zał. 3.39., zał. 3.40.). Druga część egzaminu obejmuje prezentację pracy dyplomowej i odpowiedzi na pytania związane z pracą.

Efekty uczenia się osiągane przez studentów dokumentowane są w różnych formach w zależności od prowadzącego zajęcia i specyfiki przedmiotu. W zakresie wiedzy są to testy, prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, prezentacje, protokół z egzaminu ustnego wraz z listą pytań. Umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej z zastosowaniem poznanych narzędzi do rozwiązywania problemów praktycznych dokumentują: raporty, zadania, sprawozdania i projekty zrealizowane przez studentów. Z kolei aktywny udział studentów na zajęciach i ich kompetencje społeczne dokumentowane są w formie prezentacji, obrony projektu oraz punktów za aktywność. W zakresie praktyk, dokumentami potwierdzającymi ich realizację są: sprawozdanie z przebiegu praktyki, sprawozdanie z hospitacji (protokół pokontrolny) miejsca praktyki a także roczne zbiorcze sprawozdanie z przebiegu praktyk przygotowywane przez Kierownika praktyk. Udokumentowaniem egzaminu dyplomowego są: praca dyplomowa, recenzje oraz protokoły z egzaminów dyplomowych. Zgodnie z procedurą 5 WKPiI dokumenty potwierdzające weryfikację osiągniętych przez studenta efektów na poziomie przedmiotu należy przechowywać przez okres 2 lat, licząc od końca semestru,

w którym odbyły się zaliczane zajęcia. Prace dyplomowe w wersji papierowej i na płycie CD oraz protokoły z egzaminów dyplomowych przechowywane są w teczkach studentów w archiwum, elektroniczna wersja pracy dyplomowej przechowywana jest w systemie APD.

W przypadku dokonania nieobiektywnej oceny poziomu uzyskania efektów uczenia się przez studenta lub wystąpienia nieprawidłowości w przeprowadzeniu egzaminu, stosuje się zasady postępowania określone w §29 RS PŚk (zał. 3.19.).

Podstawę oceny stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się stanowią *Karty osiągnięcia efektów kształcenia* (zał. 3.41.) składane przez nauczycieli akademickich na zakończenie semestru. Analizy ich dokonuje Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia i jej wyniki przedstawia Dziekanowi. Na podstawie takiej analizy mogą zostać wprowadzone zmiany w sylabusie lub programie studiów.

Okresem zaliczeniowym w PŚk jest semestr. Warunkiem rejestracji na kolejny semestr jest uzyskanie przez studenta wymaganej dla danego etapu minimalnej liczby punktów ECTS, określonej przez Dziekana (zał. 3.42.). Podstawowym narzędziem służącym do monitorowania i oceny progresji studentów jest Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS). Umożliwia on m. in.: zarządzanie tokiem studiów, elektroniczne składanie prac dyplomowych, otrzymywanie informacji o stypendiach i płatnościach, wypełnianie wniosków o stypendia i miejsca w domach studenta, podgląd płatności za usługi edukacyjne, wypełnianie ankiet oceniających jakość prowadzonych zajęć, komunikację w ramach grup zajęciowych, monitorowanie liczby studentów w grupach. W celu zapewnienia sprawdzenia i oceny wszystkich zakładanych efektów uczenia się władze Wydziału analizują wyniki sesji egzaminacyjnej traktując je jako istotny miernik stopnia realizacji efektów uczenia się i zapewnienia jakości kształcenia. Na podstawie tych informacji wszelkie działania naprawcze podejmowane są na bieżąco. Po zakończeniu każdego roku akademickiego (od roku 2012), przeprowadzana jest analiza ilościowa studentów (zał. 3.43.), dotycząca: liczby kandydatów, studentów pierwszego roku, liczby skreślonych studentów, odsiewu studentów oraz studentów kończących studia w terminie, tj. studentów, którzy złożyli pracę dyplomową do końca sesji poprawkowej i obronili się do trzech miesięcy od jej złożenia, a także studentów podejmujących studia II stopnia. Wyniki prowadzonych w tym zakresie analiz wskazują, że najczęstszymi przyczynami skreśleń są: niepodjęcie studiów, rezygnacja ze studiów, nieuzyskanie zaliczenia semestru lub roku studiów w określonym terminie oraz niewniesienie opłat związanych z odbywaniem studiów, niezłożenie w terminie pracy dyplomowej.

Monitorowanie karier zawodowych absolwentów jest prowadzone centralnie przez podległe Prorektorowi ds. studenckich i dydaktyki Akademickie Centrum Kariery. Do zadań ACK należy m.in. wspieranie studentów w aktywnym wejściu na rynek pracy, prowadzenie bazy danych absolwentów, stały monitoring losów zawodowych absolwentów oraz gromadzenie opinii absolwentów drogą ankietyzacji i sondaży. W tym zakresie ściśle współpracuje ono z działającym na uczelni Stowarzyszeniem Absolwentów PŚk. Wyniki badań ankietowych są przekazywane corocznie władzom Wydziału. Stanowią one podstawę do modyfikacji planów studiów. W roku 2018 wysłano drogą elektroniczną ankietę do absolwentów Politechniki Świętokrzyskiej, którzy ukończyli studia w roku akademickim 2016/17. Studenci kierunku *ekonomia* odesłali 41 ankiet. Wśród respondentów zdecydowanie najliczniejszą grupą okazali się absolwenci studiów stacjonarnych. Wśród ankietowanych 87,8% stanowią osoby pracujące, z czego 48,8% podjęło pracę zgodną z ukończonym kierunkiem studiów - *ekonomia*.

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

Zajęcia dydaktyczne na kierunku *ekonomia* prowadzi wysoko wykwalifikowana kadra pracowników, zatrudnionych na stanowiskach badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych (ogółem 64 osoby – zał. 2.4., zał. 3.44.). Wśród nich są trzy osoby niebędące pracownikami Politechniki Świętokrzyskiej i jedna osoba zatrudniona na drugim etacie. Zarówno kompetencje, jak i struktura kadry oraz jej kwalifikacje merytoryczne, są adekwatne do zadań edukacyjnych, wynikających z programu studiów na kierunku *ekonomia* I i II stopnia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych i w pełni pokrywają zapotrzebowanie na realizację usług edukacyjnych w sposób zgodny z misją i strategią Wydziału i Uczelni.

Tabela 1. Struktura kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne na kierunku *ekonomia*

Tytuł lub stopień naukowy lub zawodowy	Liczba osób	Uwagi
Profesor	7	Jedna osoba z tytułem zawodowym inżyniera.
Doktor habilitowany	10	Jedna osoba zatrudniona na drugim etacie, na stanowisku prof. PŚk. Dziewięć osób zatrudnionych na stanowisku prof. PŚk. Dwie osoby z tytułem zawodowym inżyniera.
Doktor	32	Dziesięć osób z tytułem zawodowym inżyniera. Dwie osoby zatrudnione na umowę zlecenia.
Pozostali	15	Sześć osób z tytułem zawodowym inżyniera. Cztery osoby zatrudnienie jako lektorzy języka angielskiego. Dwie osoby zatrudnione na umowę zlecenia, w tym jedna będąca pracownikiem PŚk.
Razem	64	

Nauczyciele akademicki ocenianego kierunku realizują badania i posiadają bogaty dorobek naukowy w trzech obszarach nauk: społecznych (liczba pełnych etatów wg oświadczeń pracowników: 34,75), technicznych (12,25) i ścisłych (2). Główne kierunki i problematyka podejmowanych badań znajdują odzwierciedlenie w efektach uczenia dla ocenianego kierunku studiów, odwołując się przede wszystkim do dyscyplin naukowych: *ekonomia i finanse* oraz *nauki o zarządzaniu i jakości*. Obszary badań, wykorzystywane we wspomaganie kształcenia studentów i poszerzeniu ich wiedzy obejmują: technologie informacyjne i techniki informatyczne oraz zastosowania matematyki w ekonomii.

Za okres 2013-2019, do najważniejszych osiągnięć nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *ekonomia* należą:

- prestiżowe publikacje naukowe na liście A: 60 pozycji, w tym 18 samodzielnych,
- 23 monografie autorskie lub współautorskie, w tym 16 monografii o liczbie autorów nieprzekraczających 2,
- 15 redakcji naukowych monografii, w tym 14 pozycji o liczbie redaktorów naukowych nieprzekraczających 2,
- 59 publikacji w materiałach konferencji indeksowanych w WoS, w tym 15 samodzielnych,
- książki, skrypty i inne wydawnictwa zwarte: 15 pozycji, w tym 5 jednoautorskich,
- projekty naukowo-badawcze finansowane z NCN: 5,
- patenty: 3,

- wynalazki: 9,
- medale i odznaczenia: 15,
- nagrody Rektora PŚk: 32,
- awanse naukowe: habilitacje – 6, doktoraty – 5 (zał. 3.45.).

Szczegółowa tematyka prac naukowo-badawczych oraz projektów finansowanych z NCN realizowanych od roku 2013 przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *ekonomia* została przedstawiona w załącznikach odpowiednio 3.46. i 3.47., natomiast rezultaty tych prac w postaci wykazu publikacji z podziałem na kategorie bibliograficzne oraz wykaz patentów i wynalazków zawarto w załączniku 3.48. Dane te (oraz dodatkowe informacje o osiągnięciach pracowników) są również dostępne na stronie internetowej Uczelni pod adresem: dorobek2.tu.kielce.pl.

Prowadzone badania naukowe pozwalają na realizację następujących zadań związanych z procesem kształcenia studentów:

- podnoszenie poziomu wiedzy i doświadczenia kadry naukowo-dydaktycznej w zakresie kształcenia obejmującego treści przedmiotów ujętych w programie studiów kierunku *ekonomia*,
- awanse naukowe pracowników, które są niezbędne do stałego rozwoju poziomu i zakresu kształcenia na kierunku *ekonomia*,
- opracowywanie, unowocześnianie i rozwój programu studiów, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zdobywanie przez studentów kompetencji i umiejętności praktycznych,
- utrzymanie laboratoriów komputerowych, w których pracownicy oraz studenci mogą korzystać ze specjalistycznego oprogramowania,
- organizacja cyklicznych sympozjów WZiMK w obszarze tematycznym *Ekonomia – Technika – Zarządzanie*, integrujących różne obszary nauk; w okresie 2000-2009 corocznie, od roku 2011 do 2018 odbyło się 5 sympozjów, w tym dwa (2017, 2018) współorganizowane z Wydziałem Prawa, Administracji i Zarządzania Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach,
- włączanie studentów w prace badawcze poprzez ich aktywizację w kołach naukowych, realizację prac dyplomowych w oparciu o wyniki prowadzonych badań, w szczególności w powiązaniu z podmiotami otoczenia gospodarczego, publikacje naukowe samodzielne lub współautorskie z nauczycielem akademickim,
- w rankingu tygodnika „Perspektywy” uzyskanie dla kierunku *ekonomia* pierwszego miejsca w grupie uczelni technicznych (politechnik), w latach: 2016, 2017, 2018, 2019 (w grupie wszystkich ocenianych uczelni prowadzących kierunek, w tym uniwersytetów miejsca odpowiednio: 20, 24, 22, 24).

Nauczyciele akademicy posiadają wysokie kwalifikacje merytoryczne i dydaktyczne, doskonałe nie tylko przez publikacje naukowe, ale również udział w konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych, uczestnictwo w programie Erasmus+ (prowadzenie zajęć w j. angielskim ze studentami zagranicznymi w uczelni macierzystej i uczelniach goszczących) oraz doświadczenie w praktykowaniu zawodu poza uczelnią. Wykaz najważniejszych osiągnięć dydaktycznych, działań związanych z organizacją i popularyzacją nauki oraz aktywności pozauczelnianych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku *ekonomia* został przedstawiony w załącznikach odpowiednio 3.49. oraz 3.50.

Nie jest prowadzone kształcenie na odległość. Tym niemniej, funkcjonuje wydziałowa platforma e-learningowa Moodle (<https://www.wzimk-moodle.tu.kielce.pl/>), która jest wykorzystywana do wspomagania procesu dydaktycznego. Ponadto, nauczyciele akademicy umieszczają materiały

dydaktyczne w wersji elektronicznej, dostępne za pośrednictwem serwera internetowego Uczelni, umożliwiające studentom utrwalenie i poszerzenie wiedzy.

Jakość kształcenia i kompetencje pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne są potwierdzone dobrymi wynikami ocen wystawianych pracownikom przez studentów w ankietach elektronicznych oraz pozytywną oceną uzyskaną w drodze hospitacji wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych i audytoryjnych oraz projektów.

Scharakteryzowana wcześniej (Kryterium 1.) specyfika kształcenia na kierunku *ekonomia* na WZiMK w PŚk sprawia, że w realizacji zajęć dydaktycznych na tym kierunku biorą udział pracownicy wszystkich Katedr, umiejscowionych na Wydziale, zgodnie z ich kwalifikacjami i kompetencjami merytorycznymi. W procesie doboru kadry naukowo-dydaktycznej do realizacji określonych zadań edukacyjnych uwzględniane są takie kryteria, jak: profil badań naukowych i tematyka publikacji naukowych, badania na rzecz praktyki gospodarczej oraz instytucji rządowych i samorządowych, doświadczenie i kompetencje dydaktyczne, w tym w szczególności na poziomie akademickim oraz doświadczenia praktyczne nauczycieli akademickich, pozyskane poza Uczelnią. I tak, profil badań naukowych prowadzonych w *Katedrze Ekonomii i Finansów* sprawia, że pracownicy Katedry realizują zajęcia dotyczące problematyki ekonomicznej i finansowej, w tym: mikro- i makroekonomii, ekonomii międzynarodowej, finansów publicznych i finansów przedsiębiorstw, bankowości, analizy ekonomicznej, rachunkowości, rachunku kosztów, gospodarki regionalnej. Z kolei badania prowadzone w *Katedrze Zarządzania i Marketingu* sprawiają, że pracownicy tej Katedry są merytorycznie przygotowani do realizacji zajęć z zakresu: zarządzania operacyjnego i strategicznego, marketingu i badań marketingowych, negocjacji, zarządzania kapitałem ludzkim, analizy strategicznej przedsiębiorstwa, controllingu itp. Profil badań naukowych oraz kompetencje merytoryczne pracowników *Katedry Inżynierii Produkcji* predestynują ich do prowadzenia zajęć na kierunku *ekonomia* z zakresu: zarządzania produkcją i usługami, zarządzania jakością, zarządzania projektami, systemów wspomagania decyzji, modelowania i symulacji komputerowych, innowacji w przedsiębiorstwie oraz wybranych zagadnień technicznych w ramach przedmiotu *Wprowadzenie do techniki*. Z kolei pracownicy dwóch katedr: *Katedry Informatyki i Matematyki Stosowanej* oraz *Katedry Matematyki i Fizyki* prowadzą przedmioty z zakresu nauk matematycznych, informatycznych a także fizycznych (przedmioty te ujęte zostały w tzw. mapach podzbiorów treści kształcenia – MPTK 1 odrębnie dla studiów I i II stopnia), umożliwiające studentom poznanie i wykorzystywanie sformalizowanych narzędzi statystyczno-matematycznych, ekonometrycznych i informatycznych w analizach i badaniach zjawisk i procesów ekonomicznych. Zajęcia z języka angielskiego na poszczególnych poziomach i formach studiów prowadzone są przez pracowników Wydziałowego Laboratorium Języków Obcych, a zajęcia z wychowania fizycznego – przez pracowników Centrum Sportu PŚk.

Scharakteryzowana wyżej syntetycznie polityka obsady zajęć na ocenianym kierunku realizowana jest w praktyce przez Dziekana WZiMK poprzez zlecenie na dany rok akademicki do poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału (także jednostek ogólnouczelnianych, jak Centrum Ochrony Własności Intelektualnej, Centrum Sportu) zajęć dydaktycznych z określonych przedmiotów, stosownie do specyfiki naukowo-badawczej i dydaktycznej danej jednostki. Kierownicy jednostek w procesie przydziału zajęć biorą pod uwagę: zgodność tematyki obsadzanych zajęć z profilem zainteresowań naukowo-badawczych i dorobkiem naukowym nauczyciela akademickiego oraz z doświadczeniem zawodowym pozyskanym w praktyce gospodarczej poza Uczelnią, zgodność posiadanego tytułu zawodowego, stopnia naukowego lub tytułu naukowego pracownika prowadzącego zajęcia z kompetencjami wymaganymi do realizacji danych zajęć dydaktycznych,

ocenę pracownika przez studentów w ankietach, równomierne obciążenie pracowników obowiązkami dydaktycznymi. Zasady te ujęte są w Wydziałowej Księdze Procedur i Instrukcji (Instrukcja Wydziałowa 16 – zał. 3.26.).

Istotną rolę w osiąganiu przez studentów umiejętności praktycznych na ocenianym kierunku odgrywają zajęcia prowadzone przez nauczycieli akademickich, posiadających pozauczelniane doświadczenia zawodowe i praktyczne (zał. 3.50.). Niemal połowa z całej obsady kadrowej posiada doświadczenia zawodowe w zakresie: zarządzania podmiotami, kierowania zespołami ludzkimi, działalności eksperckiej, w tym w charakterze biegłych sądowych, działalności doradczej i konsultingowej, uczestnictwa w opracowywaniu i aktualizacji strategii regionalnych, opracowywania studiów wykonalności dla dużych projektów inwestycyjnych, prowadzenia własnej działalności gospodarczej, prowadzenia rachunkowości, działalności ubezpieczeniowej, restrukturyzacji podmiotów gospodarczych itp. Kilkoro z nich łączy aktualnie pracę nauczyciela akademickiego z aktywną pracą zawodową poza uczelnią. Od wielu lat zajęcia z zakresu problematyki podatkowej i celnej prowadzone są przez specjalistę – praktyka spoza Uczelni (kierownik Referatu podatku od towarów i usług w Izbie Administracji Skarbowej w Kielcach).

Polityka kadrowa WZiMK została określona w Strategii Rozwoju Wydziału na lata 2015-2020 i jest zgodna z obowiązującymi aktami prawnymi, regulującymi działalność szkół wyższych w Polsce (w tym z obowiązującą ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce), Statutem PŚk i Misją Uczelni. Jej celem jest zapewnienie rozwoju i doskonalenie kadry naukowo-dydaktycznej, co w efekcie przyczynia się do ciągłego podnoszenia jakości kształcenia. Mierzalnymi wskaźnikami rozwoju i doskonalenia kadry jest aktywność naukowa, dydaktyczna oraz organizatorska na rzecz Uczelni, Wydziału i otoczenia społeczno-gospodarczego. W tym celu wdrożono m.in.:

- kryteria minimalne, jakie musi spełniać kandydat zatrudniany na etatach: asystenta, adiunkta, profesora nadzwyczajnego i zwyczajnego,
- motywacyjny system rozdziału dotacji/subwencji na prace statutowe,
- anonimową elektroniczną ankietę oceniającą jakość kształcenia przez studentów (dostępna w USOS),
- analizę wyników anonimowych ocen studentów i hospitacje przeprowadzane przez kierowników katedr i kolegium dziekańskie,
- Wydziałową Księgę Zapewnienia Jakości Kształcenia,
- Wydziałową Księgę Procedur i Instrukcji,
- regularne wydziałowe seminaria naukowe, ze szczególnym uwzględnieniem wystąpień młodych badaczy,
- nowe laboratoria naukowo-dydaktyczne.

Realizowane są także inne działania, zorientowane na rozwój i doskonalenie kadry, w tym:

- bieżąca informacja o otwieranych konkursach na prace naukowe, naukowo-badawcze i badawczo-rozwojowe,
- cykliczne seminaria naukowe w ramach katedr,
- stopniowe ograniczanie etatów w grupie pracowników dydaktycznych i osób w wieku emerytalnym, na rzecz pozyskiwania głównie młodych pracowników naukowo-dydaktycznych,
- cykliczne zatrudnianie profesorów wizytujących w celu wymiany doświadczeń w obszarze nauki i dydaktyki,
- okresowe zatrudnianie wybitnych specjalistów z otoczenia społeczno-gospodarczego,
- poprawa mobilności kadry i studentów poprzez intensyfikację wyjazdów zagranicznych,
- cykliczna organizacja Erasmus+ International Week at Kielce University of Technology,

- coroczna analiza przez Radę Wydziału osiągniętych wskaźników realizacji strategii rozwoju Wydziału,
- udział kadry w szkoleniach,
- cykliczna organizacja sympozjów wydziałowych,
- cykliczne zebrania sprawozdawcze z kołami naukowymi z udziałem kadry i kierownictwa Wydziału,
- zebrania kierownictwa Wydziału z kadrą w celu przedstawienia aktualnych wskaźników Wydziału, istotnych działań i analizy niedoskonałości.

Polityka kadrowa prowadzona jest na kilku płaszczyznach, z których główne to: zatrudnianie nowych pracowników (konkurs z określonymi oczekiwaniami pracodawcy), rozwój naukowy (monitoring dorobku naukowego pracowników), działalność dydaktyczna (ocena prowadzonych zajęć przez studentów i przełożonych).

Każdy pracownik poddawany jest okresowej ocenie (co dwa lata), poprzez szczegółową ankietę, która dotyczy czterech głównych obszarów, tj.: działalność naukowa; działalność dydaktyczna; osiągnięcia w zakresie organizacji, dydaktyki, badań naukowych i życia uczelni; inne formy działalności. W ankiecie jest także zawarta ocena studentów. Ponadto, co semestr kierownicy Katedr otrzymują wyniki ocen swoich pracowników, wystawiane przez studentów, na podstawie anonimowej ankiety dostępnej w intranecie PŚk (zał. 3.51.). Przyjęto, że w przypadku, gdy pracownik otrzyma od studentów ocenę poniżej 3,25 (w skali od 1 do 5), to pracownik ten pisemnie ustosunkowuje się do uwag, a następnie odbywa rozmowę z kierownikiem katedry i kolegium dziekańskim w celu wyjaśnienia stanu rzeczy i określenia działań naprawczych. W przypadku osób, które otrzymały ocenę negatywną, Dziekan Wydziału inicjuje działania naprawcze.

Ocena rozwoju naukowego pracowników odbywa się głównie poprzez ocenę liczby punktów uzyskanych za publikacje oraz pozyskane granty. Ma to bezpośredni wpływ na wielkość przyznanej subwencji na pracę statutową, w której uczestniczy pracownik, co określa Regulamin podziału środków na badania statutowe (zał. 3.52.), wdrożony na Wydziale w 2013 roku. Młodzi pracownicy naukowcy otrzymują wsparcie finansowe na badania z wyodrębnionej puli finansowej przyznanej Wydziałowi przez Rektora.

Dodatkowo, w każdym roku akademickim przyznawane są nagrody pieniężne Rektora PŚk za uzyskane stopnie i tytuły naukowe oraz za szczególne osiągnięcia w pracy naukowej, dydaktycznej lub organizatorskiej.

Władze Wydziału czynią starania, aby na ocenianym kierunku w każdym roku akademickim prowadzone były zajęcia dydaktyczne przez naukowców z zagranicy (*visiting professor*) oraz wybitnych specjalistów lub praktyków. We współdziałaniu z Działem Współpracy Międzynarodowej stwarzane są możliwości wyjazdów pracowników do ośrodków zagranicznych celem prowadzenia zajęć, odbywania stażów, szkoleń oraz zdobywania kontaktów międzynarodowych.

Opisane wyżej działania przyczyniają się do rotacji kadry i zapewniają warunki do uzyskiwania przez pracowników naukowo-dydaktycznych stopni i tytułów naukowych. Spośród aktualnie zatrudnionych na Wydziale 79 nauczycieli akademickich, od roku akademickiego 2016/17 wypromowano 3 doktorów, 2 doktorów habilitowanych i 2 profesora (dokumenty jednej osoby czekają na podpis Prezydenta RP).

Opisana polityka kadrowa Wydziału prowadzona jest w oparciu o następujące akty prawne i dokumenty:

- Ustawa z dnia 20.07.2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce,
- Statut Politechniki Świętokrzyskiej – Uchwała Senatu Nr 209/19 z dn. 26.09.2019 (zał. 3.5.),

- Regulamin organizacyjny – Zarządzenie Rektora Nr 57/19 z dn. 26.09.2019 (zał. 3.53.),
- Regulamin pracy Politechniki Świętokrzyskiej – Zarządzenie Rektora Nr 51/19 z dn. 26.09.2019 (zał. 3.24.),
- Uchwała Senatu PŚk Nr 65/06 z dn. 6.12.2006, Nr 272/19 z dn. 25.09.2019 w sprawie nagradzania nauczycieli akademickich (zał. 3.54., zał. 3.55.),
- Uchwała Senatu PŚk Nr 235/11 z dn. 22.06.2011 w sprawie zasad zatrudniania nauczycieli akademickich (zał. 3.56.1., zał. 3.56.2.),
- Uchwała Senatu PŚk Nr 160/18 z dn. 12.12.2018 w sprawie zasad zatrudniania nauczycieli akademickich na stanowiska profesora i profesora uczelni w grupie pracowników dydaktycznych w Politechnice Świętokrzyskiej (zał. 3.57.1., zał. 3.57.2.),
- Uchwała Senatu PŚk Nr 329/12 z dn. 20.06.2012 w sprawie Regulaminu okresowej oceny nauczycieli akademickich, Uchwała Senatu PŚk Nr 161/18 z dnia 12.12.2018 w sprawie zakresu stosowania Regulaminu okresowej oceny nauczycieli akademickich w Politechnice Świętokrzyskiej przyjętego Uchwałą Senatu Nr 329/12 (zał. 3.58.1., zał. 3.58.2., zał. 3.58.3.),
- Zarządzenie Rektora Nr 54/07 – w sprawie delegowania pracowników, Tekst jednolity zawierający zmiany wynikające z zarządzeń 32/08, 66/11, 51/12 wprowadzony Zarządzeniem Rektora Nr 46/14 (zał. 3.59.),
- Zarządzenie Rektora Nr 78/19 z dn. 12.11.2019 w sprawie planowania czasu pracy przez nauczycieli akademickich (zał. 3.60.),
- Zarządzenie Rektora Nr 29/18 z dn. 24.05.2018 w sprawie zasad ochrony danych osobowych przetwarzanych w Politechnice Świętokrzyskiej (zał. 3.61.1.), Załącznik do Zarządzenia Rektora Nr 29/18 z dnia 24.05.2018 – Polityka Ochrony Danych Osobowych. zał. 3.61.2.),
- Strategia Rozwoju Wydziału na lata 2015 – 2020 (zał. 3.2.).

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

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa

Budynek Wydziału, oznaczony w strukturze organizacyjnej uczelni literą C, jest obiektem nowoczesnym i funkcjonalnym w wyniku kapitalnego remontu i modernizacji, przeprowadzonej w latach 2012–2013. Infrastruktura PŚk, w tym WZIMK, jest dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych (odpowiednie podjazdy, windy, drzwi wejściowe oraz sanitariaty). Szczegółowy opis bazy lokalowej, wykaz sal i opis wyposażenia w sprzęt audiowizualny zamieszczono w zał. 2.6.1., który zawiera również opis *Wydziałowego Laboratorium Komputerowego* (10 pracowni), nowoczesnych laboratoriów specjalistycznych i *Naukowo-Badawczego Klastra Komputerowego*. Klaster obliczeniowy powstał w celu poszerzenia i uelastycznienia dostępu do infrastruktury informatycznej Uczelni i Wydziału, wdrożono wirtualizację zasobów IT, zapewniając pracownikom naukowym i studentom dostęp do dużych mocy obliczeniowych i posiadanych zasobów specjalistycznych programów obliczeniowych, w tym do obliczeń symbolicznych.

Zarówno budynki kompleksu dydaktycznego, jak i domy studenckie Uczelni, wyposażone są w sieć strukturalną LAN. W budynkach dydaktycznych rozmieszczono punkty dostępowe (hot-spoty) do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu (WiFi). Nowoczesna infrastruktura IT pozwala na korzystanie z zasobów internetowych w pracach badawczych, przygotowaniu zajęć, w procesie studiowania, a także umożliwia sprawną komunikację z wykorzystaniem poczty elektronicznej.

Szeroki dostęp do Internetu pozwala na realizację zajęć z wykorzystaniem wydziałowej platformy e-learningowej Moodle (zał. 2.6.1.). Każdy student, po założeniu konta pocztowego na serwerze uczelnianym, ma dostęp – za pośrednictwem wdrożonej usługi uwierzytelniania, opartej o centralny punkt logowania do – m.in.: platformy Moodle, bezprzewodowego dostępu do Internetu itd. Dla potrzeb zajęć dydaktycznych, na serwerach Wydziału tworzy się dla studentów indywidualne konta, z których mogą oni korzystać w czasie trwania studiów. Na serwerach sieci USKO są dostępne serwisy internetowe wspomagające prowadzenie zajęć dydaktycznych (np. serwis <http://kis.tu.kielce.pl> zawiera materiały wykładowe, scenariusze ćwiczeń laboratoryjnych, przykładowe tematy zaliczeniowe i egzaminacyjne). Na serwerach sieci uczelnianej studenci mogą założyć konto „shellowe” i pocztowe na cały okres studiów.

Laboratoria badawcze, ogólne i specjalistyczne wykorzystywane są do prowadzenia zajęć dydaktycznych, przygotowywania przez studentów doświadczalnych części prac dyplomowych, rozwijania ich zainteresowań i umiejętności w ramach działalności kół naukowych oraz do badań naukowych, w których mogą oni brać udział. W doborze sal dydaktycznych przy planowaniu zajęć przestrzega się zasady zgodności pojemności pomieszczenia i liczności grup wykładowych, ćwiczeniowych, projektowych i laboratoryjnych. Wydział ma do dyspozycji urządzenia wspomagające osoby niewidome i niedowidzące: klawiatury i drukarki brajlowskie, symulatory mowy.

Infrastruktura Wydziału jest w dalszym ciągu rozwijana i modyfikowana. Dotyczy to przede wszystkim pracowni komputerowych. W ostatnich latach w kilku pracowniach wymieniono komputery na nowe o większej mocy obliczeniowej. Ponadto nie tylko odnawiane są licencje, ale aktualizowane jest na bieżąco zainstalowane wcześniej specjalistyczne oprogramowanie a także w miarę pojawiających się potrzeb uzupełniane. Potrzeby takie mogą wynikać na przykład z wprowadzania nowych treści do programów studiów lub z udziału pracowników w szkoleniach, poszerzających ich kompetencje.

Warunki prowadzenia zajęć dydaktycznych są monitorowane przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia, zgodnie z *Wydziałową Księgą Procedur i Instrukcji* (zał. 3.26.). Także studenci biorą udział w monitorowaniu infrastruktury. Ich uwagi zgłaszane na cyklicznych spotkaniach z opiekunami grup (wzór protokołu ze spotkania w zał. 3.62.), dorocznych spotkaniach z kolegium dziekańskim oraz w komentarzach zamieszczanych w ankietach oceniających prowadzenie zajęć (zał. 3.51.) są wnikliwie analizowane przez władze dziekańskie i w miarę możliwości sukcesywnie uwzględniane.

Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne

Biblioteka Główna Politechniki Świętokrzyskiej (BG) jest jedyną ogólnodostępną biblioteką naukowo-techniczną w regionie świętokrzyskim (rok budowy 2002). Nowoczesny projekt, funkcjonalność i bogate wyposażenie w technologie informacyjne czynią ją jedną z najnowocześniejszych w skali kraju. Obiekt BG dostosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne. W bibliotece znajdują się: **256** miejsc dla czytelników, **12** kabin do pracy indywidualnej i zespołowej, **96** nowoczesnych stanowisk komputerowych z dostępem do szerokopasmowego Internetu, elektronicznych katalogów książek i baz bibliograficznych. Użytkownicy mają wolny dostęp do ok. **88%** zbiorów bibliotecznych, w układzie przedmiotowym, wg klasyfikacji UKD. Mogą korzystać z samoobsługowych urządzeń do wypożyczeń i zwrotów książek, a także wielofunkcyjnych urządzeń reprograficznych. Mają możliwość elektronicznej rezerwacji

książki oraz prolongaty zwrotu wypożyczonej pozycji – o terminie zwrotu otrzymują trzykrotne przypomnienie drogą elektroniczną.

Dostęp do zasobów elektronicznych BG jest możliwy również spoza uczelni, za pośrednictwem serwera proxy. W celu ułatwienia studentom dostępu do lektur zalecanych w sylabusach, od roku akademickiego 2014/15 działa bibliograficzna baza *Lektury* zawierająca aktualizowane na bieżąco spisy zalecanej w sylabusach literatury podstawowej i uzupełniającej. Baza jest dostępna pod adresem URL <http://www.lib.tu.kielce.pl/BazaLektur> i jest zintegrowana z katalogiem głównym Biblioteki. Księgozbiór BG gromadzony jest drogą zakupu, wymiany międzybibliotecznej i darów nie tylko w oparciu o sylabusy, ale przede wszystkim o analizę aktualnej oferty wydawniczej i dezyderaty pracowników, doktorantów i studentów składane za pośrednictwem e-maila lub formularza dostępnego na stronie WWW Biblioteki albo bezpośrednio u pracownika Biblioteki.

Oprócz dostępu do zbiorów tradycyjnych, BG umożliwia dostęp do zbiorów w formie cyfrowej na platformach webowych: zbiory cyfrowe pełnotekstowe, książki dostępne w ramach krajowej licencji akademickiej. W ramach krajowej licencji akademickiej biblioteka oferuje dostęp do następujących konsorcjów: Springer Link, Science Direct (Elsevier), pakiet podstawowy EBSCO, Wiley Blackwell, Scopus, Web of Knowledge/Web of Science, Nature, Science. Biblioteka współpracuje z kilkudziesięcioma bibliotekami krajowymi i zagranicznymi w ramach wymiany wydawnictw uczelnianych oraz wypożyczeń międzybibliotecznych.

Informacje przekrojowe o zasobach bibliotecznych, w tym w odniesieniu do kierunku *ekonomia*, przedstawiono w zał. 2.6.2.

W Bibliotece realizowane są badania mające na celu rozpoznanie zachowań użytkowników, ich oczekiwań, potrzeb i opinii dotyczących usług. Na tej podstawie prowadzone są działania naprawcze i proponowane nowe usługi biblioteczne i informacyjne. Ostatnie badania, przeprowadzone w 2018 r., dotyczyły poznania satysfakcji użytkowników z tytułu świadczonych im usług. Wyliczony globalny wskaźnik satysfakcji użytkowników wynosił 4,42, przy maksymalnej ocenie 5. Spośród 20 rodzajów usług oferowanych przez Bibliotekę użytkownicy najwyżej ocenili możliwość korzystania z komputerów i Internetu, oraz kompetencje bibliotekarzy. Ta wysoka ocena, wystawiona przez użytkowników, świadczy o pozytywnym postrzeganiu Biblioteki jako instytucji spełniającej oczekiwania społeczności akademickiej.

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

W procesie tworzenia, realizacji i doskonalenia programu studiów dla kierunku *ekonomia* wykorzystywane są opinie interesariuszy zewnętrznych, w szczególności podmiotów gospodarczych, instytucji otoczenia biznesu i samorządu terytorialnego. Kluczową rolę we współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym pełni Rada Konsultacyjna (RK) przy Dziekanie WZiMK. Jej funkcjonowanie ma na celu podniesienie jakości kształcenia, zwiększenie stopnia osiągnięcia efektów uczenia. Utworzenie RK stanowi kontynuację wcześniejszych działań Wydziału w zakresie współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, w ramach Rady Interesariuszy (w latach 2012-2016) i przyczyniło się do nawiązania współpracy z nowymi partnerami biznesowymi, intensyfikując współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Rada jest powoływana przez Rektora na wniosek Dziekana zaopiniowany przez Radę Wydziału. W kadencji 2016-2020 Rada Konsultacyjna liczy 16 członków (Zał. 3.9.).

Członkowie RK pełnią rolę doradczą i opiniodawczą w sprawach wpływających na zapewnienie przez Wydział wysokiej jakości kształcenia, na kształtowanie kompetencji przyszłych absolwentów kierunku *ekonomia*, a także na doskonalenie oferty dydaktycznej, poprzez opiniowanie programów kształcenia (zał. 3.10.). Posiedzenia RK odbywają się raz w roku i zapewniają:

- wymianę informacji na temat potrzeb rynku pracy i zapotrzebowania biznesu na konkretne kompetencje i umiejętności studentów i absolwentów Wydziału;
- tworzenie przestrzeni do wymiany informacji pomiędzy studentami, absolwentami a partnerami w zakresie zapotrzebowania kadrowego,
- wymianę poglądów przy tworzeniu sylabusów i programów nauczania obecnych i planowanych kierunków i zakresów studiów, zmian profilu kształcenia,
- możliwość organizacji konkursów na najlepszą pracę dyplomową, w którym nagrodą są płatne staże zawodowe u partnerów.

Potwierdzeniem wpływu otoczenia gospodarczego na koncepcję kształcenia na kierunku *ekonomia* są w szczególności:

1. współpraca w zakresie opracowania i realizacji programu studiów: konsultacje treści programowych, od roku akademickiego 2019/20 zmiana profilu kształcenia na kierunku *ekonomia* studia I i II stopnia z ogólnoakademickiego na praktyczny;
2. współpraca w zakresie praktyk zawodowych: uaktualnione zostały programy praktyk studenckich, dla wszystkich prowadzonych na Wydziale kierunków studiów; programy są dostępne na stronie internetowej Wydziału;
3. współpraca w zakresie aktywizacji działalności kół naukowych: z inicjatywy RK organizowane są kwietniowe spotkania z kołami naukowymi i studentami Wydziału, na które zapraszani są przedstawiciele pracodawców; członkowie kół referują osiągnięcia w minionym roku, przedstawiają plan działań na kolejny rok, konsultują lub zgłaszają uwagi do władz Wydziału.

Ważną formę współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym stanowi aktywne uczestnictwo pracowników Wydziału w przedsięwzięciach wspierających rozwój regionu. Współpracują oni przy opracowywaniu wielu dokumentów strategicznych, pełniąc role ekspertów w obszarach zgodnych z ich zainteresowaniami badawczymi. Dotyczy to *Strategii rozwoju regionu świętokrzyskiego*, *Regionalnej Strategii Innowacji* oraz *Narodowego Programu Foresight Polska 2020 (Foresight)*. Wydział współpracuje z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, a w szczególności z władzami miasta, regionu oraz Kieleckim Parkiem Technologicznym, Centrum Naukowo-Technologicznym, Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii, fundacjami itp. Wydział poprzez swoich reprezentantów podjął współpracę z samorządem województwa świętokrzyskiego w obszarach innowacji i przedsiębiorczości, której główną płaszczyzną jest współpraca w ramach Świętokrzyskiego Systemu Innowacji. Przykładem współpracy są różnorodne formy aktywności.

- Aktywne uczestnictwo studentów i pracowników w cyklicznie organizowanych Dniach Ekonomii Społecznej. W tym zakresie Wydział współpracuje z: Regionalnym Ośrodkiem Polityki Społecznej w Kielcach, Ośrodkami Wsparcia Ekonomii Społecznej, Uniwersytetem Jana Kochanowskiego i Caritas Diecezji Kieleckiej. Studenci przygotowują się do tego wydarzenia zapoznając się z założeniami ekonomii społecznej, a następnie biorą udział jako strona np. w debacie oxfordzkiej, sądzie nad poglądem itp., odnosząc w tym względzie sukcesy (od roku 2016 do chwili obecnej wygrane zostały wszystkie debaty i sąd nad poglądem).

- Corocznie organizowane wizyty studyjne w Kieleckim Parku Technologicznym, podczas których studenci ostatnich lat studiów są informowani o możliwościach rozpoczęcia, prowadzenia i finansowania działalności gospodarczej przy wsparciu Inkubatora; nawiązują kontakty z zakładami pracy zainteresowanymi przyjęciem studentów na praktyki, pracami dyplomowymi przygotowanymi pod kątem potrzeb konkretnego przedsiębiorstwa.
- Seminarium dotyczące rozwoju biogospodarki w regionie świętokrzyskim realizowane z partnerami projektu RD12Club (Finlandia, Norwegia, Łotwa, Estonia) oraz Centrum Naukowo-Technologicznym, Fundacją Edukacji i Dialogu Społecznego Pro Civis, EPRD - Biurem Polityki Gospodarczej i Rozwoju Regionalnego, Urzędem Marszałkowskim i Miastem Kielce.
- Cykliczny konkurs z wiedzy o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa świętokrzyskiego dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych organizowany przez Urząd Statystyczny w Kielcach we współpracy z PŚk (pracownikami WZiMK).
- Współtworzenie Świętokrzyskiego Systemu Innowacji (trzech pracowników Wydziału jest członkiem Świętokrzyskiej Rady Innowacji przy Marszałku Województwa Świętokrzyskiego; udział pracowników Wydziału w aktualizacji i monitorowaniu wdrażania regionalnej strategii innowacji).
- Współpraca z Urzędem Miasta Kielce w zakresie tworzenia „Programu wspierania przedsiębiorczości dla Miasta Kielce”: 1.10.2017-1.05.2018r.

Realizacji programu studiów oraz rozwojowi kierunku służy angażowanie się pracowników Wydziału w różnorodne projekty realizowane w województwie. W ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym Wydział odgrywa kluczową rolę w realizacji dwóch projektów uczelnianych, ukierunkowanych na współpracę z przedsiębiorstwami, w szczególności na komercjalizację wiedzy, tj. „Centrum naukowo-wdrożeniowe inteligentnych specjalizacji województwa świętokrzyskiego - CENWIS” oraz „Główny Urząd Miar – GUM”. W ramach pierwszego z projektów Wydział realizuje trzy zadania:

- laboratorium przemysłowe niskoemisyjnych i odnawialnych źródeł energii,
- pracownia modelowania inteligentnych systemów produkcyjnych,
- laboratorium innowacyjnego modelowania i prototypowania 3D.

Pierwsze i drugie zadanie związane są z dyscyplinami: *ekonomia i finanse* oraz *nauki o zarządzaniu i jakości*. Dzięki nowej infrastrukturze możliwe będzie inicjowanie badań we współpracy ze studentami kierunku *ekonomia* w zakresie np. analizy efektywności inwestycji w odnawialne źródła energii OZE, budowy algorytmów do zarządzania procesem produkcji i dystrybucji energii itp.

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi realizowana jest również na podstawie sformalizowanych umów i porozumień ze szkołami średnimi. Związane jest to z prowadzeniem m. in. kół matematycznych i realizacją wizyt w poszczególnych szkołach. Z myślą o studentach kierunku *ekonomia* Wydział ściśle współpracuje z organizacjami krajowymi, np. ze Związkiem Banków Polskich, Instytutem Bankowości, Centrum Prawa Bankowego i Informacji, Biurem Informacji Kredytowej, Biurem Informacji Gospodarczej InfoMonitor, Comarchem oraz Głównym Urzędem Statystycznym. Dzięki tej współpracy studenci mają dostęp do wiedzy przydatnej w opracowaniu prac dyplomowych, wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi badawczych oraz możliwość nabycia dodatkowych kompetencji potwierdzonych certyfikatami.

W celu stałego monitorowania, oceny i doskonalenia współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym, jak wspomniano powyżej, organizowane są posiedzenia RK Wydziału.

Zebrane w ramach spotkań opinie interesariuszy, ujęte w protokołach, uwzględniane są w procesie osiągnięcia efektów kształcenia, doskonalenia programów kształcenia i dostosowania ich do oczekiwań rynku pracy.

Ewaluacja zakresu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym przeprowadzana jest podczas corocznej oceny realizacji Strategii Wydziału (marzec) zatwierdzanej przez Radę Wydziału. Rozwój współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym samorządowym, jest jednym z celów szczegółowych Strategii (zał. 3.3.), dlatego monitorowane są następujące zadania:

1. rozszerzenie udziału przedstawicieli przedsiębiorców, instytucji otoczenia biznesu i samorządu w procesie kształcenia studentów, w tym: rozwój współpracy Wydziału z interesariuszami zewnętrznymi, głównie w zakresie opracowywania i doskonalenia programów studiów, zwiększenie udziału doświadczonych ekspertów w procesie dydaktycznym, zwiększenie liczby przedsiębiorstw współpracujących ze studentami w zakresie praktyk i prac dyplomowych;
2. realizacja wspólnych projektów z podmiotami otoczenia gospodarczego, a wśród nich: upowszechnienie informacji o zainteresowaniach i możliwościach badawczych pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału, aktywizacja pracowników do współpracy z gospodarką w zakresie transferu wiedzy i technologii, intensyfikacja współpracy pracowników Wydziału z instytucjami samorządowymi w zakresie prac na rzecz rozwoju regionu i kraju, rozwój współpracy ze Świętokrzyskim Centrum Innowacji i Transferu Technologii, klastrami, inkubatorami przedsiębiorczości, Kieleckim Parkiem Technologicznym w zakresie pozyskiwania partnerów do projektów możliwych do zrealizowania z wykorzystaniem środków z Unii Europejskiej, NCN, NCBiR.

W okresie obejmującym ocenę, wpływ otoczenia społeczno-gospodarczego (i zgłaszanych na spotkaniach rekomendacji) na koncepcję kształcenia na kierunku *ekonomia* systematycznie wzrastał, co znalazło wyraz m. in. w zwiększeniu nacisku na kształcenie praktyczne.

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

Na WZiMK realizowane są różne przedsięwzięcia mające na celu podniesienie stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Poniżej scharakteryzowane są poszczególne formy działań w tym zakresie.

1. **Zawieranie umów bilateralnych** z zagranicznymi jednostkami naukowo-badawczymi i dydaktycznymi (dla WZiMK zawarto 45 umów, w tym dla kierunku *ekonomia* 29 umów dających możliwość wyjazdu w każdym roku akademickim 149 studentom – zał. 3.63.). Prowadzone są również dalsze działania na rzecz poszerzenia oferty wyjazdowej dla pracowników i studentów.
2. **Uczestnictwo w programie Erasmus+** w zakresie wymiany zagranicznej studentów i nauczycieli akademickich oraz pracowników administracyjnych. Studenci każdego z poziomów studiów kierunku *ekonomia* mają możliwość realizacji jednego lub dwóch semestrów studiów za granicą, a także odbycia praktyk zagranicznych, które dają możliwość doskonalenia kompetencji zawodowych w przedsiębiorstwach i instytucjach międzynarodowych. W okresie objętym Raportem w programie wymiany ze strony Wydziału uczestniczyło 29 studentów kierunku *ekonomia* oraz 28 nauczycieli w celu prowadzenia zajęć, a 9 wyjechało na szkolenia. W zał. 3.64. przedstawiono *Wskaźniki realizacji programu Erasmus+ na WZiMK*. Obserwuje się rosnące

zainteresowanie mobilnością pracowników, co jest widoczne w liczbie składanych aplikacji i zrealizowanych wyjazdów. Pracownicy administracji także mogą korzystać z wyjazdów szkoleniowych, w ostatnim roku w takiej formie podnoszenia kompetencji uczestniczyły dwie osoby. Studenci zagraniczni, przyjeżdżający na WZiMK, w ramach swojego zindywidualizowanego programu kształcenia, uczęszczają na zajęcia prowadzone w j. angielskim. Dołączają do grup wykładowych lub korzystają z zajęć w niewielkich, specjalnie dla nich uruchamianych, grupach projektowych. Szczegółowe informacje dotyczące programu Erasmus+ znajdują się na stronie internetowej Uczelni pod adresem URL: <https://international.tu.kielce.pl/>. Opiekę nad studentami przyjeżdżającymi i wyjeżdżającymi w ramach Programu Erasmus+ sprawują koordynatorzy ds. studiów i ds. praktyk. Studenci mogą korzystać z wyjazdów na studia na każdym z cykli kształcenia, zgodnie z zasadami Programu Erasmus+.

3. **Poszerzenie wydziałowej oferty dydaktycznej** o nowe przedmioty prowadzone w języku angielskim – aktualna oferta jest zamieszczona na stronie: <https://international.tu.kielce.pl/main/faculties/subjects-to-study-in-english/>.
4. **Prowadzenie zajęć w j. angielskim** z wybranych przedmiotów (Tabela 6, Załącznik nr 1.) oraz kursy j. angielskiego specjalistycznego dla studentów polskich w celu podniesienia ich kompetencji językowych i przygotowania do wyjazdów zagranicznych (nauka lub praca). Weryfikacja stopnia zdobytych kompetencji językowych, w tym przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych lub odbywania praktyk zagranicznych, na studiach pierwszego stopnia odbywa się poprzez zaliczenie z oceną po każdym semestrze nauki oraz uczelniany egzamin na poziomie B2 po zakończeniu kursu językowego obejmującego cztery semestry. Nauka języka obcego na drugim stopniu studiów kończy się na studiach stacjonarnych egzaminem na poziomie B+. Nauczanie języka obcego obejmuje również jedno- lub dwusemestralne kursy języka specjalistycznego, dostosowanego do poszczególnych kierunków studiów. Umiejętności zdobyte na tych kursach weryfikowane są zaliczeniem na ocenę lub egzaminem.
5. **Prowadzenie wykładów w języku angielskim przez visiting professors** dla studentów WZiMK np. prof. dr hab. Charles El Nouty (profesor w Department of Mathematics University of Paris 13), dr Oleksander Melnychenko (profesor nadzwyczajny Katedry Księgowości i Audytu Państwowego Uniwersytetu Bankowości w Kijowie), prof. Iryna Storonyanska (profesora w Lviv Institute of Managment), prof. Rainer Haldenwang (Professor at Cape Peninsula University of Technology South Africa), prof. Tomasz Arciszewski (Professor Emeritus George Mason University).
6. **Organizowanie na WZiMK od 2018 roku „Erasmus + International Week at Kielce University of Technology”**, podczas którego studenci mogą uczestniczyć w zajęciach dydaktycznych przygotowanych i prezentowanych w języku angielskim przez pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni partnerskich. „International Week” spotkał się z pozytywną oceną studentów i pracowników. Jest to okazja do wymiany doświadczeń w zakresie organizacji procesu dydaktycznego, w tym prowadzenia zajęć z wykorzystaniem innowacyjnych metod.
7. **Prowadzenie przez Uczelnię zintensyfikowanych działań promocyjnych na Ukrainie**. W roku 2018/19 pracownicy Działu Współpracy Międzynarodowej brali udział w targach edukacyjnych w Charkowie, Połtawie oraz Łucku. Uczelnia współpracuje również z polonią ukraińską w Dnieprze oraz Winnicy. Na WZiMK studiuje obecnie 27 studentów z Ukrainy (w tym na kierunku *ekonomia* 5 osób).

8. **Międzynarodowa współpraca w obszarze nauk matematycznych** - z Uniwersytetem de la Laguna (Tenerifa, Hiszpania) w zakresie geometrii algebraicznej i algebry, owocująca udziałem pracowników WZiMK w autorstwie wielu artykułów naukowych, w tym w prestiżowych czasopismach z listy A.
9. **Uczestnictwo pracowników Wydziału w wyjazdach studyjnych**, finansowanych z innych źródeł niż Program Erasmus+. W semestrze zimowym 2019/20 czterech pracowników odbyło, finansowane przez Staropolską Izbę Przemysłowo-Handlową, wyjazdy studyjne dla podniesienia kwalifikacji zarządczych.
10. **Aktywność kadry dydaktycznej ocenianego kierunku a także administracji w celu podnoszenia kwalifikacji językowych**. Wykładowcy uczestniczyli lub uczestniczą w zajęciach organizowanych przez uczelnię (27 nauczycieli akademickich, 3 pracowników dziekanatu), jak i w różnego rodzaju kursach, na które uczęszczają we własnym zakresie.
11. **Organizowanie spotkań z konsulem Stanów Zjednoczonych** (od dwóch lat) dotyczące wakacyjnych wyjazdów oraz studiowania w Stanach Zjednoczonych w ramach programu wymiany kulturowej Work & Travel, które cieszy się dużym zainteresowaniem wśród studentów.
12. **Uczestnictwo w międzynarodowych szkoleniach, konferencjach i warsztatach** - pracownicy i studenci WZiMK mają możliwość doskonalenia kwalifikacji poprzez uczestnictwo w różnego rodzaju międzynarodowych szkoleniach, konferencjach i warsztatach. Udział pracowników w tego typu przedsięwzięciach finansuje Uczelnia. Doświadczenie zdobyte podczas współpracy z uczelniami zagranicznymi jest wykorzystywane w pracach nad modyfikacją programów kształcenia, przyczynia się także do podnoszenia atrakcyjności prowadzonych zajęć i sprzyja wymianie doświadczeń i wiedzy, umiejętności i kompetencji w obszarach dydaktycznym oraz badawczym.

Monitorowanie i ocena zakresu umiędzynarodowienia dokonywane są na kilku poziomach.

1. Rada Wydziału zatwierdza coroczne sprawozdanie z działalności Programu Erasmus+ na Wydziale składane przez Wydziałowego Koordynatora Programu Erasmus+ (grudzień-styczeń).
2. Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonuje weryfikacji stopnia realizacji celów kształcenia w zakresie umiędzynarodowienia. Ma to odzwierciedlenie w corocznie sporządzanych sprawozdaniach Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia (grudzień).
3. Rada Wydziału zatwierdza coroczną ewaluację Strategii Wydziału (marzec). Ponieważ umiędzynarodowienie działalności naukowej i edukacyjnej jest jednym z celów szczegółowych strategii, monitorowane są wtedy następujące zadania:
 - rozwój możliwości kształcenia w języku angielskim – zwiększenie liczby przedmiotów;
 - zwiększenie liczby zajęć prowadzonych przez profesorów wizytujących z zagranicy;
 - intensyfikacja działań w zakresie wymiany studentów i pracowników Wydziału (Erasmus+, umowy z uczelniami zagranicznymi, akcje informacyjne);
 - intensyfikacja działań na rzecz pozyskiwania studentów głównie z krajów Europy Wschodniej;
 - rozwój systemu praktyk zagranicznych.

Charakter zbieranych danych oraz ich ciągłość pozwala na śledzenie postępów w realizacji celów strategicznych w zakresie umiędzynarodowienia oraz ich weryfikacji.

4. Dział Rozwoju Kadry Naukowej i Współpracy Międzynarodowej PŚk monitoruje proces umiędzynarodowienia kadry. Ewaluacja wyjazdów i monitorowanie ich wyników ma miejsce na etapie kwalifikacji, pobytu i po powrocie, i jest koordynowana przez DRKniWM. Uczelniana Komisja Kwalifikacyjna ds. Wyjazdów Zagranicznych Pracowników dokonuje ewaluacji wniosków pod kątem merytorycznym oraz formalnym. Pracownicy po powrocie dostarczają potwierdzenie wystawione przez instytucję przyjmującą oraz wypełniają raport on-line, np. EU Survey.

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

Studenci uczestniczący w programie Erasmus+ po powrocie organizują spotkania z kolegami, przekazując informacje „z pierwszej ręki”. Przybliżają tryb studiowania w uczelniach partnerskich, zachęcają do wyjazdów.

Zachętą do wyjazdów jest także dopasowanie terminów realizacji poszczególnych etapów studiów, by ewentualne różnice programowe, powstałe w wyniku studiowania przez semestr za granicą można było dogodnie uzupełnić.

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

System wsparcia studentów na Uczelni i Wydziale tworzony jest przy współdziałaniu organów wewnątrzuczelnianych, jak też pracowników Wydziału, organizacji studenckich i praktyków. Obejmuje on pomoc naukową, dydaktyczną, materialną oraz wsparcie w rozwoju społecznym i jest dostosowany do potrzeb różnych grup studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Sprzyja on realizacji założonych efektów uczenia. Nad całością wsparcia pieczę sprawuje na Uczelni Prorektor ds. studenckich i dydaktyki (zał. 3.65.), a na Wydziale Prodziekani ds. studenckich i dydaktyki, dostępni dla studentów od 8 do 15.

Studenci mogą liczyć na różnorodne formy wsparcia w procesie uczenia się od początku studiów do ich ukończenia. Studenci, rozpoczynając studia po uroczystej inauguracji, przechodzą krótkie szkolenia: z zakresu praw i obowiązków studenta, akademickiego *savoir-vivre*, pt. „Niezbędnik studenta, czyli co student powinien znać i o czym wiedzieć”, biblioteczne, z obsługi systemu USOS. Dużą pomocą cenioną przez studentów jest dodatkowy bezpośredni kontakt z prowadzącymi zajęcia w postaci konsultacji. Każdy z nauczycieli zobowiązany jest odbywać konsultacje w wymiarze co najmniej dwóch godzin tygodniowo. Informacje o terminach konsultacji wywieszane są na drzwiach pokoi nauczycieli i umieszczone w Internecie. Każdy opiekun pracy dyplomowej zobowiązany jest do prowadzenia 10 godzin konsultacji w przypadku prac dyplomowych na I stopniu i 20 godzin na II stopniu, terminy tych spotkań ustalane są indywidualnie ze studentami. W celu wsparcia sprawowania opieki dydaktycznej nad studentami na Wydziale powoływani są opiekunowie grup oraz specjalności, kierunków a także opiekunowie praktyk zawodowych. Utrzymują oni ciągły kontakt ze studentami oferując wsparcie związane nie tylko z tokiem studiów, ale również ze wszystkimi zgłoszonymi problemami. Jedną z form pomocy jest dostarczanie fachowej literatury przez największą ogólnodostępną bibliotekę naukowo-techniczną w regionie świętokrzyskim (zał. 2.6.2.).

Proces nauczania dostosowany jest do zróżnicowanych potrzeb indywidualnych. Zgodnie z Regulaminem Studiów PŚk (zał. 3.19. §22) studenci mogą korzystać z Indywidualnej Organizacji Studiów, która może być realizowana w formie indywidualnego planu studiów oraz indywidualnego programu studiów. Indywidualnym planem studiów mogą być objęci między innymi studenci: z dysfunkcjami, biorący udział w zawodach sportowych na poziomie krajowym lub międzynarodowym oraz będący członkiem kadry narodowej w dowolnej dyscyplinie sportowej,

będący w ciąży lub będący rodzicem. Studentom szczególnie uzdolnionym i wyróżniającym się w nauce lub realizującym projekty naukowe, zapewnia się możliwość odbywania studiów według indywidualnego programu studiów. Szczegółowe zasady Indywidualnej Organizacji Studiów zostały opisane w Kryterium 2.

System wsparcia dostosowany jest do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Na poziomie Uczelni powołany jest Pełnomocnik ds. Osób Niepełnosprawnych, do którego należy realizacja zadań związanych z reprezentowaniem interesów osób niepełnosprawnych (studentów, doktorantów PŚk) i podejmowania działań mających na celu stwarzanie osobom niepełnosprawnym warunków do udziału w procesie kształcenia. Ponadto do zadań Pełnomocnika należy podejmowanie inicjatyw mających na celu promocję Politechniki Świętokrzyskiej jako Uczelni przyjaznej studentom niepełnosprawnym oraz inicjatyw mających na celu aktywizację fizyczną i psychologiczną studentów z niepełnosprawnościami.

Na Wydziale powołany został Pełnomocnik Dziekana ds. Osób Niepełnosprawnych, którego zadaniem jest pomoc osobom z niepełnosprawnościami. Studenci z orzeczoną niepełnosprawnością mogą korzystać z bezpłatnych konsultacji z doradcą zawodowym, prawnikiem, psychologiem oraz lekarzem medycyny pracy. Mogą się również ubiegać o pomoc materialną. Oprócz dostępnych dla każdego studenta stypendiów i zapomóg, mogą wystąpić o stypendium specjalne. Zgodnie z Regulaminem Studiów mogą uzyskać zgodę na indywidualną organizację studiów (jak wspomniano wyżej) oraz ułatwienia w zakresie korzystania z urządzeń audiowizualnych umożliwiających rejestrację zajęć i tekstów zapisanych dużą czcionką. Studenci mogą mieć indywidualnie ustalony sposób zdawania egzaminów i zaliczania przedmiotów, w tym wydłużony czas, zmienioną formę i miejsce. Na wniosek pełnomocnika sale dydaktyczne, w których studenci niepełnosprawni odbywają zajęcia, wyposażane są zgodnie ze zgłaszanymi potrzebami; przykładowo w oznaczone krzesła z miękkim siedziskiem, ułatwiające funkcjonowanie na zajęciach. Ponadto, niepełnosprawni studenci mogą korzystać z pomocy asystenta osoby niepełnosprawnej. Studentom niepełnosprawnym, w ramach obowiązkowych zajęć wychowania fizycznego proponowana jest rehabilitacja ruchowa dostosowana do stopnia niepełnosprawności. Wszystkie formy wsparcia studentów niepełnosprawnych i zasady ich udzielania opisane są w *Regulaminie przyznawania wsparcia w ramach dotacji budżetowej na zadania związane ze stwarzaniem studentom i doktorantom, będącym osobami niepełnosprawnymi, warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia* (zał. 3.66.). Akademickie Centrum Kariery organizuje projekty mające na celu wsparcie osób z niepełnosprawnościami w znalezieniu pracy, np. projekt „Niepełnosprawni na etacie” „Gotowi do zmian II”.

Istotnym narzędziem tworzenia warunków dla rozwoju naukowego, zawodowego i społecznego studentów jest wspieranie mobilności studentów w ramach wymiany międzynarodowej. Uczelnia przywiązuje bardzo dużą wagę do mobilności studentów. Mobilność międzynarodowa jest wspierana przez jednostki zajmujące się współpracą międzynarodową: Senacką Komisję Współpracy Międzynarodowej, Zespół ds. umiędzynarodowienia studiów w Politechnice Świętokrzyskiej oraz wspierającą zespół grupę roboczą, w skład której wchodzi koordynatorzy programu ERASMUS+ (uczelniacy i wydziałowi). Międzynarodowa mobilność studentów kierunku *ekonomia* jest możliwa w ramach programu wymiany studenckiej Erasmus+. Studenci mogą zrealizować za granicą część studiów i praktyki zagraniczne. Mogą liczyć na pomoc Koordynatora programu ERASMUS+. Zadaniem koordynatora wydziałowego jest wspieranie studentów m. in. przy wyborze przedmiotów na uczelniach, na których studenci podejmują studia w ramach programu Erasmus+.

Opiekę nad studentami z zagranicy, studiującymi na Uczelni, zapewnia Dział Rozwoju Kadry i Współpracy Międzynarodowej, który prowadzi obsługę administracyjną tych studentów. Dla realizacji powyższych zadań oddelegowane są dwie osoby – po jednej dla studentów z Ukrainy (osoba biegle mówiąca po ukraińsku i rosyjsku) i studentów anglojęzycznych. Studentów zagranicznych przyjeżdżających w ramach programu ERASMUS+, dodatkowo wspierają koordynatorzy wydziałowi. Jednostka gromadzi i przetwarza informacje dotyczące internacjonalizacji. Efekty polityki internacjonalizacji oraz pozycja międzynarodowa Uczelni są monitorowane i oceniane w sposób systematyczny i ustrukturyzowany.

Bardzo istotnym aspektem wsparcia i pomocy udzielanej studentom są działania skierowane na przygotowanie ich do wejścia na rynek pracy lub do dalszej edukacji. Formy wsparcia w zakresie wchodzenia na rynek pracy są zróżnicowane i dostosowane do potrzeb studentów. Pomoc realizowana jest przede wszystkim za pośrednictwem Akademickiego Centrum Kariery (ACK). ACK współpracuje w tym zakresie z instytucjami rynku pracy, w tym z urzędami pracy, ze wsparcia których korzystają studenci i absolwenci PŚk. Podstawową działalnością Akademickiego Centrum Kariery jest pozyskiwanie i rozpowszechnianie ofert pracy. W 2017 r. wpłynęło 679 ofert, w 2018 r. – 680. Oferty pracy są zamieszczane na stronie internetowej ACK, w gablotach na terenie Uczelni oraz na profilu ACK w portalu Facebook. W wersji drukowanej oferty są również przekazywane studentom, którzy osobiście odwiedzają biuro w celu uzyskania pomocy w znalezieniu pracy. Od ponad dwóch lat organizowane jest cykliczne doradztwo zawodowe, a także konsultacje z psychologami – możliwość udziału w profesjonalnych badaniach testowych. Dodatkowo każdy student może zasięgnąć indywidualnych porad w zakresie ofert pracy w kraju i za granicą. Kolejną formą wsparcia jest organizacja szkoleń, warsztatów, spotkań z pracodawcami. ACK zrealizowało, między innymi, następujące przedsięwzięcia o charakterze szkoleniowo-warsztatowym: organizacja warsztatów dotyczących rynków kapitałowych w ramach gry finansowej Cash Flow; cykl szkoleń organizowanych wspólnie z Wojewódzkim Urzędem Pracy: „Ja na europejskim rynku pracy”, „Kompetentny przedsiębiorca – jak założyć własną firmę?”, „Zbadaj swoje kompetencje metodą AC” – prowadzone przez psychologów - doradców zawodowych w ramach Ogólnopolskiego Tygodnia Kariery 2017; Akademickie i Młodzieżowe Targi Pracy organizowane wspólnie z Miejskim Urzędem Pracy, w ramach Ogólnopolskiego Tygodnia Kariery 2017; spotkanie informacyjne na temat programu Work and Travel – studenckie wakacje w USA; konkurs na najlepszą pracę dyplomową współorganizowany z Kieleckim Parkiem Technologicznym; spotkanie z firmą Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo - wykład „Polskie Innowacje” oraz warsztat z trenerem: „Jak świadomie budować swój wizerunek zawodowy?”, spotkanie z przedstawicielami Krajowej Szkoły Administracji Publicznej; spotkanie z konsulem USA dotyczące oferty pracy wakacyjnej w USA; warsztaty z zakresu poruszania się po rynku pracy (prowadzone przez specjalistę z firmy Jeronimo Martins) oraz stoisko informacyjne na temat możliwości zdobycia praktyki lub pracy w koncernie; Studenckie Targi Pracy i Praktyk organizowane w ramach Żaklinaliów, szkolenia i warsztaty pt. „Od problemu do rozwiązania – moderowanie, facylitacja, world cafe”, „Jak znaleźć i zdobyć pracę marzeń?”; wykłady: specjalistyczny poprowadzony przez pracowników ZF Group Poland, „Komunikacja interpersonalna”, „Zarządzanie projektami”; spotkanie z bankiem Credit Agricole „Kapitałni na starcie”; warsztaty z firmą Cersanit „Zarządzanie sobą w czasie i efektywność osobista”; wizyta studyjna w zakładzie produkcyjnym firmy Ceramika Nowa Gała w Końskich. Ponadto studenci mogą korzystać ze wsparcia ACK w zakresie upowszechniania informacji o rynku pracy. ACK współpracuje z ogólnopolskimi branżowymi portalami i serwisami związanymi z szeroko rozumianym rynkiem pracy. Dzięki tej współpracy studenci kierunku *ekonomia* mają bezpłatny dostęp do przewodników kariery oraz magazynów

branżowych (np. *Kariera w finansach i bankowości*). W zakresie upowszechniania informacji o rynku pracy ACK współpracuje z Miejskim oraz Wojewódzkim Urzędem Pracy, korzystając ze wsparcia zatrudnionych tam specjalistów. Pracownicy instytucji służb zatrudnienia prowadzą spotkania, szkolenia i warsztaty dla studentów. ACK rozpowszechnia również informacje o wydarzeniach i programach organizowanych przez podmioty zewnętrzne. ACK prowadzi też działalność w zakresie badania losów zawodowych absolwentów kierunku *ekonomia*. Na uczelni realizuje się cykliczne badania sytuacji zawodowej absolwentów po upływie roku od ukończenia studiów. Ostatnio realizowano badanie losów absolwentów rocznika 2016/17. Na ankietę odpowiedziało 41 osób. Z analizy przesłanych odpowiedzi wynika, że pracę znalazło 36 osób, w tym 20 osób pracowało na stanowiskach zgodnych z profilem ukończonych studiów na kierunku *ekonomia*.

Wydział wspiera studentów w zakresie wchodzenia na rynek pracy również poprzez realizowane na Uczelni programy unijne, w ramach których korzystają oni z płatnych staży zawodowych. Przykładowo, projekt „Politechnika Świętokrzyska nowoczesną uczelnią w europejskiej przestrzeni gospodarczej” nr POWR.03.05.00-00-Z202/17 zapewnia staże dla 60 studentów I stopnia kierunku *ekonomia* (w wymiarze 120 godz. dla każdego). Inne formy wsparcia dostępne w projekcie to: szkolenia certyfikowane (*Metody zarządzania projektami informatycznymi PRINCE2*) oraz warsztaty (*Tworzenie i prowadzenie własnej firmy*). Kształtują one umiejętności odpowiadające oczekiwaniom pracodawców w zakresie kompetencji interpersonalnych, w tym do pracy w zespole oraz kierowania zespołem, samoorganizacji oraz w zakresie przedsiębiorczość, obejmujące podstawy prawne i finansowe prowadzenia firmy.

Wśród jednostek wspierających studentów w przyszłej działalności zawodowej należy również wymienić organizacje studenckie oraz koła naukowe, które umożliwiają studentom zdobycie niezbędnych kompetencji zawodowych i nawiązanie kontaktów z przyszłymi pracodawcami. Na Wydziale funkcjonuje 8 kół naukowych, które prowadzą działalność konferencyjną, publikacyjną, szkoleniową i społeczną. Poza tym, studenci mają możliwość nawiązania kontaktów z ośrodkami akademickimi, z otoczeniem społecznym, gospodarczym oraz kulturalnym w kraju i za granicą poprzez udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych, a ich działalność badawcza i naukowa jest wspierana i dofinansowywana przez władze Wydziału i Uczelni.

W trakcie studiów studenci mogą zdobywać certyfikaty potwierdzające dodatkowe kompetencje i umiejętności podnoszące ich kwalifikacje zawodowe (np. ERP Optima, SolidWorks, Aptis).

Bardzo ważnym aspektem w skutecznej realizacji naukowych, socjalnych, dydaktycznych i wizerunkowych celów Uczelni, w tym Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego, jest współpraca z samorządem i organizacjami studenckimi. Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego (WRSS) podejmuje działania w zakresie wspierania, współpracy i zgłaszania problemów studenckich do dziekana i prodziekanów, konsultacji i pomocy przy wypełnianiu wniosków o stypendium socjalne/Rektora. Przedstawiciele samorządu studenckiego biorą udział w organizacji spotkań studentów z przedstawicielami przedsiębiorstw i administracji publicznej. Ponadto przedstawiają propozycję zmian planów i programów studiów oraz przeprowadzają szkolenia z zakresu praw i obowiązków studenta dla nowoprzyjętych studentów I roku, organizują ubezpieczenia indywidualne dla studentów. WRSS włącza się w przedsięwzięcia Uczelnianej Rady Samorządu Studenckiego (URSS), zarówno te doraźne, jak: praca biurowa, promocja, rozwieszanie plakatów, jak również w działania stałe, takie jak: organizacja Juwenaliów, Jesieni Żakowskiej, przedstawianie opinii, propozycji i pomysłów dotyczących studiowania, wykonywanie zadań technicznych w czasie

realizowanych przedsięwzięć. Działania WRSS i URSS zostały opisane w załączniku 3.67., w którym opisano także działalność Rad Mieszkańców i Rady osiedla Akademickiego.

Władze Wydziału i Uczelni wspierają aktywność sportową, artystyczną, kulturalno-rozrywkową studentów (np. działalność Samorządu Studenckiego w zakresie organizacji imprez kulturalno-rozrywkowych, działalność Klubu Uczelnianego AZS, sekcji sportowych, Klubu Studenckiego „Pod Krechą”, pisma studenckiego „Studentnik”). Studenci Wydziału mają dostęp do infrastruktury sportowej, socjalnej i medycznej Uczelni. Istotnym przejawem życia kulturalnego jest funkcjonowanie Chóru Politechniki Świętokrzyskiej, w którym studenci mogą realizować swoje aspiracje artystyczne. Szczegółowy opis tych form wsparcia oraz infrastruktury sportowej, socjalnej i medycznej Uczelni w załączniku 3.67.

Wydział przykładą dużą wagę do motywowania studentów w celu osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz wsparcia studentów wybitnych. Studenci mogą ubiegać się o stypendium Rektora, za wyróżniające wyniki w nauce, osiągnięcia naukowe, artystyczne i sportowe we współzawodnictwie co najmniej na poziomie krajowym, a także stypendium Ministra. Mogą również brać udział w konkursach organizowanych przez różne instytucje zewnętrzne, przedstawiać swoje prace dyplomowe w konkursach na najlepszą pracę dyplomową (nagrodą są np. płatne staże w organizacji, która jest fundatorem nagrody). Szczególnym konkursem na poziomie Uczelni jest Konkurs Staszicowski, w którym aktywnie biorą udział studenci kierunku *ekonomia*. Od roku akademickiego 2014/15 studenci WZiMK, głównie kierunku *ekonomia*, biorą udział w konkursie BANRISK – Liga Akademicka, który w roku akademickim 2018/19, w swojej 7. edycji, przyjął nazwę FINSIM – Liga Akademicka. W konkursie poszczególne startujące zespoły tworzą zarządy wirtualnych banków, które działają w zmieniającym się otoczeniu makroekonomicznym, symulowanym przez program komputerowy – grę symulacyjną z zakresu zarządzania finansowego bankiem BANRISK przygotowaną przez Warszawski Instytut Bankowości z węgierskim partnerem ITCB Hungary. Uczestnicy podejmują 8 strategicznych decyzji dotyczących m.in. wyceny produktów, polityki kredytowej, struktury kapitałowej, zatrudnienia i polityki wynagrodzeń, rozwoju sieci bankowej. Miarą sukcesu w grze jest wzrost ceny akcji wirtualnego banku na giełdzie. Dotychczasowe sukcesy studentów WZiMK w konkursie to:

- edycja 3., rok akademicki 2014/15 – miejsce VII
- edycja 4., rok akademicki 2015/16 – miejsce VIII
- edycja 5., rok akademicki 2016/17 – miejsce III i miejsce VI
- edycja 6., rok akademicki 2017/18 – miejsce I i miejsce VI
- edycja 7., rok akademicki 2018/19 – miejsce XI

W roku akademickim 2019/20 do udziału w konkursie FINSIM – Liga Akademicka zostały zgłoszone dwa zespoły.

Dwa razy do roku na Wydziale odbywa się uroczyste wręczenie dyplomów ukończenia studiów. Najlepsi absolwenci otrzymują wtedy dyplomy z wyróżnieniem lub dyplomy gratulacyjne. Zasady przyznawania wyróżnień pracom dyplomowym i przyznawania dyplomu z wyróżnieniem opisane są w załącznikach 3.68. i 3.69.

System opieki, wsparcia i motywowania studentów podlega doskonaleniu między innymi w wyniku szkoleń kadry naukowo-dydaktycznej, realizowanych np. w ramach programów unijnych. W związku z realizacją Projektu pt. „Politechnika Świętokrzyska nowoczesną uczelnią w europejskiej przestrzeni gospodarczej” nr POWR.03.05.00-00-Z202/17 nauczyciele akademicy w roku 2018/19 podnosili swoje kompetencje i kwalifikacje poprzez udział w następujących szkoleniach:

"Nowoczesne metody i techniki akademickich zajęć dydaktycznych z elementami pedagogiki /andragogiki", "Wykorzystywanie informatycznych narzędzi do zarządzania projektami – MS Project", "System R – zarządzanie informacją dla dydaktyków", "Moderator Design Thinking – kreatywne rozwiązywanie problemów dla dydaktyków", "FlexSim1", "FlexSim2". Zdobyte przez kadre kompetencje są wykorzystywane w ramach prowadzonych zajęć ze studentami, co istotnie wpływa na podniesienie jakości procesu dydaktycznego.

W system wsparcia i motywowania studentów zaangażowani są również praktycy, którzy prowadzą zajęcia na kierunku *ekonomia* oraz pracownicy obsługi technicznej, którzy zawsze na czas przygotowują stanowiska laboratoryjne.

Bardzo ważną w systemie wsparcia studentów jest pomoc materialna. Za sprawy związane z udzielaniem pomocy materialnej odpowiada Wydziałowy Organ Stypendialny. Wszelkie kwestie z tym związane reguluje Regulamin Świadczeń dla Studentów (zał. 3.70.) oraz Zarządzenie Rektora nr 62/19 w sprawie progu dochodowego oraz wysokości świadczeń dla studentów (zał. 3.71.). Studenci mogą skorzystać z następujących form wsparcia: stypendium socjalnego, stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych, stypendium Rektora, zapomogi, zakwaterowania w domu studenckim. Głównym źródłem wiedzy o tym wsparciu dla studentów jest strona internetowa uczelni, <https://tu.kielce.pl/start/studenti/stypendia-i-pomoc-materialna/> zawierająca wszystkie niezbędne informacje. Pomocą służą też pracownicy dziekanatu, Działu Dydaktyki i Spraw Studenckich, Prodziekani ds. studenckich i dydaktyki oraz przedstawiciele Samorządu Studenckiego.

Obsługa administracyjna studentów WZiMK realizowana jest przez Dziekanat WZiMK oraz poprzez Uczelniany System Obsługi Studiów USOS. Czynności wykonywane przez pracowników Dziekanatu to przede wszystkim: informowanie, organizacja procesu kształcenia i funkcjonowania studentów w strukturach Uczelni oraz obsługa administracyjna pomocy materialnej. Moduły systemu USOS umożliwiają m.in. zarządzanie tokiem studiów (przeglądanie historii zaliczeń, podgląd bieżących ocen), elektroniczne składanie prac dyplomowych, otrzymywanie informacji o stypendiach i płatnościach, wypełnianie wniosków o stypendia i akademiki, podgląd płatności za usługi edukacyjne, wypełnianie ankiet związanych z zajęciami, komunikację w ramach grup zajęciowych. Godziny pracy jednostek administracyjnych są dostosowane do potrzeb studentów studiujących zarówno w trybie stacjonarnym (od poniedziałku do czwartku od godziny 11:00 do godziny 14:00), jak i niestacjonarnym (w czasie zjazdów w piątki w godzinach 15:00-18:30 oraz soboty od godziny 7:30 do godziny 12:30). Pracownicy dziekanatów posiadają odpowiednie kwalifikacje do obsługi administracyjnej studentów. Są to pracownicy z wieloletnim stażem, którzy z powodzeniem wykorzystują dostępne narzędzia informatyczne, dzięki czemu obsługa przebiega sprawnie. Pracownicy dziekanatu podnoszą swoje kompetencje uczestnicząc w szkoleniach np.: „Dokumentacja przebiegu studiów wyższych wymogi formalne i aspekty praktyczne w świetle najnowszych zmian od 1 lutego 2018 roku”, „Sprawy studenckie i proces kształcenia (pomoc materialna dla studentów, wyliczanie dochodu)”, „Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych. Komunikacja i formy wsparcia edukacyjnego studentów i kandydatów na studia z zaburzeniami psychicznymi” (dodatkowo udział w szkoleniu brał Pełnomocnik Dziekana ds. Studentów Niepełnosprawnych). Pracownicy dziekanatów są pełni poświęcenia i życzliwi dla studentów. Systematycznie organizowane są spotkania Kierownika Dziekanatu z pozostałymi pracownikami w celu omówienia kwestii dotyczących informacji bieżących, organizacji i usprawnień pracy w dziekanacie. Studenci mają możliwość oceny jakości obsługi administracyjnej, co jest istotnym aspektem poprawy jej funkcjonowania i motywacją do udziału w szkoleniach.

Studenci, rozpoczynając studia, przechodzą obowiązkowe szkolenia z zakresu BHP w ramach przedmiotu *Bezpieczeństwo i higiena pracy*. Na szkoleniu tym zapoznają się z możliwymi zagrożeniami, a także sposobami reakcji na występujące zagrożenia. Budynek Uczelni posiadają system alarmowy, ostrzegający przed niebezpieczeństwem za pomocą sygnałów dźwiękowych. W pokojach wykładowców znajdują się instrukcje BHP, pracownicy cyklicznie przechodzą szkolenia z zakresu BHP. Wszelkie informacje o sposobie bezpiecznego i higienicznego korzystania z pomieszczeń Uczelni i zasadach postępowania w razie wypadku lub awarii znajdują się na stronie <https://tu.kielce.pl/start/uczelnia/bhp/>, w każdym budynku przy portierni są plany ewakuacji. Przed zajęciami laboratoryjnymi studenci są informowani przez prowadzących zajęcia o możliwych zagrożeniach i ich przeciwdziałaniu. Na Uczelni powołany jest Główny specjalista ds. BHP.

W 2016 PŚk podpisała umowę z Komendą Wojewódzką Policji w Kielcach dotyczącą współpracy w zakresie reagowania na przejawy naruszania prawa na terenie kampusu. Zakłada ona też m.in. przygotowanie programów profilaktycznych dla studentów.

Najpóźniej w styczniu 2020 powołany będzie w Uczelni Zespół ds. Przeciwdziałania Dyskryminacji i Molestowaniu w składzie: pracownik PŚk, przedstawiciel studentów. Opracuje on stosowne procedury oraz planowane działania mające na celu przeciwdziałanie dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom.

Studenci mają wiele możliwości zgłaszania swoich uwag, nieprawidłowości oraz skarg. Skargi w formie pisemnej mogą zgłaszać do Prodziekanów do spraw studenckich i dydaktyki, Dziekana Wydziału, Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia, kierowników katedr i zakładów, osób odpowiedzialnych za prowadzenie przedmiotów oraz zawsze do Rektora Uczelni. Po złożeniu skargi w zależności od wagi problemu jest ona rozwiązywana zwykle przez bezpośrednią rozmowę reprezentanta władz Wydziału z zainteresowanymi osobami. W szczególnych przypadkach sprawa może zostać skierowana do Rzecznika Dyscyplinarnego, a w rezultacie nawet do Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów. W ostatnich latach zdarzały się jedynie sporadyczne problemy, które udawało się rozwiązać poprzez rozmowy władz Wydziału lub Uczelni z zainteresowanymi stronami tak, aby konflikt zażegnać drogą mediacji.

Monitorowanie, ocena i doskonalenie systemu opieki nad studentami znajduje się w zakresie działań podejmowanych w ramach Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Za monitorowanie i poprawę jakości kształcenia odpowiedzialny jest Uczelniany Zespół ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. W doskonaleniu jakości kształcenia bardzo ważne jest efektywne wykorzystywanie wyników spotkań opiekunów grup z grupami dziekańskimi. Raz na semestr każda grupa studencka spotyka się ze swoim opiekunem, aby podsumować warunki studiowania i zgłosić ewentualne problemy dotyczące procesu studiowania, w tym także możliwości uprawiania sportu i korzystania z rozrywek kulturalnych. Wyniki spotkań z grupami stanowią bardzo istotne źródło informacji o oczekiwaniach wobec procesu dydaktycznego na Wydziale. Studenci oceniają też nauczycieli wypełniając ankiety w systemie USOS. Również nauczyciele mogą przekazywać swoje uwagi przy okazji wypełniania ankiet osiągnięcia efektów kształcenia po zakończeniu semestru. Studenci mają możliwość zgłaszania uwag dotyczących działalności Wydziału w dowolnym czasie pracownikom dziekanatu, nauczycielom akademickim, opiekunom grup lub władzom Wydziału i mogą liczyć na poważne potraktowanie. Na kierunku *ekonomia* prowadzona jest również systematyczna hospitacja zajęć dydaktycznych (zał. 3.72.), mająca na celu ocenę i poprawę procesu dydaktycznego. Działania monitorująco-ewaluacyjne w odniesieniu do programu kształcenia dla kierunku *ekonomia* studia pierwszego oraz drugiego stopnia, procesu kształcenia, jakości dydaktyki,

kadry badawczo-dydaktycznej i wspomaganie studentów realizowane są przy współudziale studentów, którzy mają swoich reprezentantów w Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

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

Publiczny dostęp do informacji odbywa się przede wszystkim za pośrednictwem strony internetowej <https://tu.kielce.pl/> oraz Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) www.bip.tu.kielce.pl, z uwzględnieniem wymogów prawnych dotyczących ochrony danych osobowych oraz zgodnie z Zarządzeniami Rektora PŚk: Nr 17/18 (zał. 3.73.), Nr 30/18 (zał. 3.74.1., zał. 3.74.2.), Nr 13/14 (zał. 3.75.). Za aktualizację i wprowadzanie zmian na tych stronach odpowiada Biuro Promocji i Komunikacji. Zmiany i uaktualnienia zamieszczane są na stronie Uczelni na podstawie materiałów dostarczanych przez poszczególne jednostki i organy Uczelni.

W BIP zamieszczane są m. in. informacje o działalności Uczelni, strukturze, ofertach pracy, projektach współfinansowanych przez UE, a dodatkowo od bieżącego roku akademickiego również wszystkie informacje wymagane przez Ustawę Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Strona internetowa Uczelni umożliwia szybki i klarowny dostęp do treści na niej zawartych poprzez wyodrębnienie sekcji dostosowanych do różnych grup odbiorców.

Sekcja dla kandydatów zawiera szczegółowe informacje dotyczące: Uczelni, oferty edukacyjnej, rekrutacji na studia (m.in. terminarz, warunki i kryteria kwalifikacji), opłat, miasteczka studenckiego, a także aktualny informator dla kandydatów na studia. W sekcji tej znajdują się też: informacje o studiach podyplomowych oferowanych przez Uczelnię, zasady rekrutacji na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się, a od tego roku akademickiego także oferta i zasady rekrutacji do szkoły doktorskiej.

W sekcji dla absolwentów umieszczane są m.in. informacje o: studiach podyplomowych, certyfikatach SOLIDWORKS oraz działalności Stowarzyszenia Absolwentów Politechniki Świętokrzyskiej.

Sekcja dla studentów zawiera wszystkie informacje niezbędne dla studentów, m.in.: obowiązujące regulaminy (studiów, praktyk, świadczeń dla studentów PŚk), plany zajęć, informacje o wsparciu socjalnym, opłatach, kołach naukowych, organizacjach studenckich, domach studenckich itp.

Na stronie można również znaleźć aktualności z życia środowiska akademickiego (dotyczące np. konferencji, wydarzeń, osiągnięć studentów i pracowników), a także informacje ACK.

Strona internetowa Wydziału zawiera różne zakładki, w tym wydziałowe standardy jakości kształcenia, łącznie z Wydziałową Księgą Jakości oraz Wydziałową Księgą Procedur i Instrukcji. Są tam także zebrane efekty uczenia, programy studiów, sylabusy do poszczególnych przedmiotów, terminy zjazdów oraz wzory przydatnych pism. W odpowiedniej zakładce udostępnione są wymagania stawiane pracom dyplomowym, w tym kryteria oceny i wyróżniania, zasady i procedury dotyczące procesu dyplomowania, wskazówki dotyczące prac dyplomowych, sylwetki opiekunów prac dyplomowych oraz zagadnienia na egzamin dyplomowy.

Studenci oraz pracownicy mają możliwość oceny dostępności publicznych źródeł informacji zgłaszając swoje uwagi pracownikom Dziekanatu Wydziału lub bezpośrednio do władz Wydziału. Każda uwaga na temat dostępności informacji rozpatrywana jest w możliwie najkrótszym czasie i ewentualnie wprowadzane są zmiany. Treści na stronie są systematycznie uzupełniane, uaktualniane i modyfikowane oraz przeglądane nie rzadziej, niż raz na początku każdego semestru.

Za merytoryczną weryfikację treści wprowadzanych na stronę internetową odpowiada Wydziałowy Koordynator powołany przez Dziekana. Na jego wniosek i po jego akceptacji informacje o ofercie, zasadach i warunkach kształcenia na Wydziale oraz wszystkie inne zmiany są wprowadzane na podstronę strony internetowej Uczelni przez Administratora Strony Internetowej Wydziału, wskazanego przez Dziekana.

W wirtualnym dziekanacie (USOS), w trybie on-line, są dostępne informacje o osiągniętych wynikach kształcenia (ocenach), recenzjach prac dyplomowych oraz dokumentacja związana z pomocą materialną.

Źródłem informacji na temat konkretnych przedmiotów są:

- sylabusy
- wydziałowa platforma e-learningowa Moodle, dostępna pod adresem URL: www.wzimmoodle.tu.kielce.pl, na której prowadzone są kursy przedmiotowe i udostępniane materiały do prowadzonych zajęć,
- serwery sieci USKO z serwisami internetowymi wspomagającymi prowadzenie zajęć dydaktycznych (np. serwis <http://kis.tu.kielce.pl> zawiera materiały wykładowe, scenariusze ćwiczeń laboratoryjnych, przykładowe tematy zaliczeniowe i egzaminacyjne).

Aktualne informacje można odnaleźć na tablicach umieszczonych przed Dziekanatem, przy czym terminy konsultacji nauczycieli akademickich znajdują się na drzwiach pokoi pracowników i stronach WWW. O harmonogramie wyboru promotora, konieczności wyboru przedmiotów, ewentualnych zmianach w rozkładzie zajęć studenci są informowani na bieżąco za pośrednictwem e-maili.

W ramach dostępu do informacji oraz możliwości komunikacji za pomocą mediów społecznościowych funkcjonują strony PŚk na Facebooku <https://www.facebook.com/psk.kielce/>, Instagramie https://www.instagram.com/politechnika_swietokrzyska/, Twitterze <https://twitter.com/PolitechnikaSw/>, Youtube: <https://www.youtube.com/politechnikaswietokrzyska/> informujące o wszystkich wydarzeniach z życia Uczelni.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

W ramach promocji Uczelnia organizuje dwa razy w tygodniu, we wtorek i środę, warsztaty dla uczniów i nauczycieli szkół średnich (<https://tu.kielce.pl/politechnika-zaprasza-szkoly-srednie/>). Dzięki temu mogą oni zobaczyć technologiczne nowinki w laboratoriach, w pracowniach doświadczalnych i komputerowych pod okiem wykładowców, a także zapoznać się z szeroką ofertą edukacyjną i sukcesami studentów.

Każdy odwiedzający stronę PŚk może odbyć wirtualny spacer po Uczelni i Wydziale <https://tu.kielce.pl/start/uczelnia/wirtualny-spacer/> (strona ta jest stale w rozbudowie). Dzięki temu kandydat może zobaczyć Uczelnię w tym: sale wykładowe, laboratoria, bibliotekę, halę sportową, a także Domy studenta bez wychodzenia z domu.

Organizowane są również cyklicznie informacyjne spotkania tematyczne, np. Akademickie Targi Pracy, Studenckie Targi Pracy i Praktyk, Wydziałowe Seminarium Kół Naukowych, International Weeks.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Za proces kształcenia na Wydziale odpowiada Kolegium Dziekańskie ściśle współpracujące z Senacką Komisją Dydaktyki i Spraw Studenckich. Za merytoryczny kształt programu nauczania, który jest konstruowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz za przygotowanie zmian w programie

i w planach studiów odpowiedzialna jest Rada Programowa dla kierunku *ekonomia*. Rada, powoływana na czteroletnią kadencję uchwałą Rady Wydziału (zał. 3.6.), pełni istotną rolę nadzorczą nad kierunkiem studiów. W jej skład, poza nauczycielami akademickimi, wchodzi przedstawiciele studentów, po jednym z każdego stopnia studiów. Doskonalenie oferty i jakości kształcenia oraz procesu dydaktycznego zgodnie z oczekiwaniami studentów i wymogami współczesnego rynku pracy jest pierwszym celem strategicznym Strategii Rozwoju Wydziału, która podlega corocznej ewaluacji. W ramach tego celu wyznaczone zostały następujące cele szczegółowe: rozszerzanie i uatrakcyjnianie oferty kształcenia, doskonalenie jakości kształcenia i procesu dydaktycznego oraz umiędzynarodowienie działalności naukowej i dydaktycznej (zał. 3.2.).

Na WZiMK został wdrożony System Zapewnienia Jakości Kształcenia, zgodny ze Strategią Rozwoju Wydziału, Strategią Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej (zał. 3.11.) oraz Systemem Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej (SZJK) uchwalonym przez Senat (zał. 3.76.). Na SZJK składają się: Uczelniane Standardy Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Procedury Zapewnienia Jakości Kształcenia, określające tok postępowania w procesie realizacji standardów uczelnianych. SZJK obejmuje pracę Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Uczelnianego Zespołu ds. Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Uczelniany Zespół tworzą: Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia, przedstawiciele Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK) oraz przedstawiciele doktorantów i studentów.

WKdsJK jest istotnym organem dbającym o należyty poziom kształcenia na WZiMK, w tym na kierunku *ekonomia*. Cele i zadania WKdsJK to przede wszystkim: monitorowanie i doskonalenie procesu realizacji standardów akademickich oraz monitorowanie i ocena: procesu nauczania, jakości prowadzenia zajęć dydaktycznych, warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych, a także ocena warunków studiowania niezwiązanych bezpośrednio z prowadzeniem zajęć wraz z oceną dostępności do informacji o ofercie, zasadach i warunkach kształcenia. Komisja corocznie przygotowuje sprawozdanie podsumowujące i oceniające działanie SZJK na Wydziale. Sprawozdanie to, wraz z propozycjami udoskonalenia procesu kształcenia, przedstawiane jest Radzie Wydziału oraz Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia. W kwietniu 2017 r. Rada Wydziału zatwierdziła dwa dokumenty: Wydziałową Księgę Zapewnienia Jakości Kształcenia (zał. 3.77.) i Wydziałową Księgę Procedur i Instrukcji (zał. 3.26.).

Programy studiów I i II stopnia na kierunku *ekonomia* podlegają stałej kontroli i w razie potrzeby modyfikacji. Wszystkie zmiany w programach są konsekwencją okresowych przeglądów polegających na wnikliwej analizie treści programowych, metod weryfikacji efektów uczenia się i wyników nauczania. Doskonalenie procesu nauczania odbywa się też w oparciu o analizy i oceny przeprowadzanych cyklicznie wśród studentów ankiet (w których studenci odpowiadają w systemie USOS na pytania dotyczące jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych oraz kompetencji prowadzącego), protokołów z hospitacji nauczycieli akademickich, kart osiągnięcia efektów kształcenia wypełnianych przez wszystkich nauczycieli po zakończeniu każdego semestru zajęć, protokołów ze spotkań studentów z opiekunami grup oraz bezpośrednich informacji od studentów i nauczycieli uzyskanych podczas cyklicznych spotkań z władzami Wydziału. Możliwość wnioskowania zmian w programie kształcenia mają także nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów (niejednokrotnie posiadający doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią – dużą część kadry stanowią osoby, które w przeszłości funkcjonowały lub w dalszym ciągu funkcjonują w praktyce gospodarczej zał. 3.50.).

Zgodnie z przyjętymi na WZiMK rozwiązaniami w zakresie doskonalenia i realizacji programów nauczania, ważną rolę ogrywają interesariusze zewnętrzni. Przy Dziekanie WZiMK działa od roku 2013 Rada Konsultacyjna (początkowo nazywana Radą Interesariuszy). Zespół ten stanowią przedstawiciele otoczenia zewnętrznego: kierownicy podmiotów gospodarczych, instytucji państwowych i społecznych. Cykliczne spotkania z tymi przedstawicielami praktyki gospodarczej pozwalają poznać oczekiwania otoczenia prawnego i społeczno-gospodarczego i w konsekwencji dostosować efekty kształcenia i programy studiów do potrzeb rynku pracy, krajowego i międzynarodowego (szerzej omówione w Kryterium 6).

Doskonaleniu programu studiów służą również, przekazywane po każdym roku akademickim Dziekanowi i Radzie Programowej, wyniki badań ankietowych przeprowadzonych przez Akademickie Centrum Kariery (ACK) oraz dane o losach absolwentów udostępniane w Ogólnopolskim Systemie Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów Szkół Wyższych (ELA). Wyniki ankiet, w zakresie dotyczącym absolwentów kierunku *ekonomia* na WZiMK dostarczają istotnych informacji dotyczących jakości kształcenia, sugerują, w jakim zakresie powinny być dokonane zmiany programowe, pozwalają, dzięki m.in. analizie współczynnika absolwentów pracujących w wyuczonym zawodzie, ocenić adekwatność umiejętności dostarczanych w procesie edukacyjnym do oczekiwań rynku pracy.

W roku akademickim 2018/19 ACK przeprowadziło badania sytuacji zawodowej studentów bezpośrednio przed obroną pracy dyplomowej. Wyniki pokazują, że duża grupa studentów ostatniego semestru już pracowała w zawodzie. Z kolei z badań ELA za 2017 r. wynika, że w przypadku studiów stacjonarnych na kierunku *ekonomia* czas poszukiwania pracy etatowej wynosił 3,74 miesiąca dla absolwentów studiów I stopnia, zaś dla absolwentów studiów II stopnia - 4,75 miesiąca.

Informacje zwrotne pochodzące z zewnętrznych ocen są ważnym elementem umożliwiającym dobieranie właściwych treści kształcenia na kierunku *ekonomia*. Prowadzenie konsultacji z podmiotami gospodarczymi, organami administracji publicznej oraz z innymi interesariuszami, którzy mogą wskazać nowe efekty kształcenia przydatne na rynku pracy, pozwalają też na zwiększenie szans absolwentów na rozpoczęcie kariery zawodowej. Zewnętrzne oceny jakości kształcenia tworzą, wraz z ocenami wewnętrznymi, spójny system monitorowania efektów kształcenia.

Końcowy etap wprowadzania w programach studiów zmian, uwzględniających wszystkie zebrane informacje, jest przeprowadzany przez Radę Programową kierunku *ekonomia*.

Po zaopiniowaniu przez przedstawicieli studentów (WRSS) zmiany w programach studiów były dotychczas zatwierdzane przez Radę Wydziału. Od roku akademickiego 2018/19 są opiniowane przez Radę Wydziału, kierowane do Senackiej Komisji Dydaktyki i Spraw Studenckich, a później zatwierdzane przez Senat i zgodnie z Ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, umieszczone w BIP PŚk. Nowy program zaczyna obowiązywać studentów rozpoczynających studia, w nowym cyklu kształcenia.

Zmiany w programach studiów kierunku *ekonomia*, które wprowadzono w latach 2014-2019, po poprzedniej ocenie programowej PKA, zostały zawarte w zał. 3.78.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

Pozytywna ocena Najwyższej Izby Kontroli

W październiku i listopadzie 2017 Najwyższa Izba Kontroli (NIK) poddała kontroli System oceny jakości kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej w latach 2015/16, 2016/17. W wyniku tych działań

Uczelnia uzyskała w listopadzie 2017 ocenę pozytywną. Badaniu poddano między innymi: system zapewnienia jakości kształcenia, wyniki egzaminu maturalnego z matematyki i innych przedmiotów osób przyjętych na studia, liczbę kandydatów i osób przyjętych na studia, terminowość bronięcia prac dyplomowych, roczny wymiar pensum nauczycieli akademickich, liczbę osób zatrudnionych na stanowiskach dydaktycznych, ocenę nauczycieli akademickich i inne. Jednym z trzech kierunków na Uczelni poddanych ocenie był kierunek *ekonomia*.

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	<p>Mocne strony</p> <ol style="list-style-type: none"> Unikatowy, autorski program kształcenia. Spójna koncepcja kształcenia, wyróżniająca się integracją treści programowych dyscypliny <i>ekonomia i finanse</i> z treściami z zakresu zarządzania, matematyki, informatyki, decydująca o interdyscyplinarnym charakterze kierunku (Kryterium 1). Koncepcja kształcenia ciągle doskonała (nowe zakresy studiów, zmiana na profil praktyczny) przy aktywnej, ukształtowanej formie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (Kryterium 6). Kształcenie z wykorzystaniem własnego, interdyscyplinarnego potencjału kadry naukowo-dydaktycznej posiadającej dorobek naukowy w trzech obszarach nauk: społecznych, inżynieryjno-technicznych i ścisłych. Znaczna część kadry posiada doświadczenia zawodowe zdobywane poza uczelnią (Kryterium 4). Nowoczesna infrastruktura dydaktyczna i naukowa. Nowoczesny i funkcjonalny budynek dydaktyczny, wyposażony w nowoczesne sale dydaktyczne oraz 10 pracowni Wydziałowego Laboratorium Komputerowego i laboratoria specjalistyczne. Dostęp do Naukowo-Badawczego Klastra Komputerowego o dużej mocy obliczeniowej, a także do nowoczesnej Biblioteki (Kryterium 5). 	<p>Słabe strony</p> <ol style="list-style-type: none"> Liczebność i struktura wiekowa kadry dydaktycznej. Zbyt wysoki wskaźnik dostępności dydaktycznej (SSR) na WZiMK – 14,97, co skutkuje dużym obciążeniem pracowników badawczo-dydaktycznych. Niekorzystna struktura wiekowa samodzielnej kadry naukowej (Kryterium 4). Obecny system oceny i motywacji pracowników. Zbyt duży wpływ punktów za publikacje na okresową ocenę pracownika. Zatrudnianie młodych pracowników na etatach dydaktycznych, wpływające demotywująco na ich rozwój naukowy. Niewystarczające rozwiązania systemowe promujące rozwój wybitnych studentów (Kryterium 3). Niesatysfakcjonujący poziom umiędzynarodowienia i wymiany studentów. Stosunkowo mała liczba studentów wyjeżdżających na studia i staże zagraniczne. Brak oferty kształcenia na kierunku <i>ekonomia</i> w języku angielskim (Kryterium 7).

	<p>4. Proces nauczania dostosowany do zróżnicowanych potrzeb indywidualnych i grupowych studentów. Możliwość realizacji indywidualnej organizacji studiów, rozwijania zainteresowań (aktywny udział studentów w pracach kół naukowych i konkursach) oraz zdobywania certyfikatów (Kryterium 3 i 8).</p> <p>5. Relatywnie wysoki potencjał rekrutowanych studentów. Najwyższy próg rekrutacyjny wśród wszystkich kierunków na wszystkich wydziałach PŚk (Kryterium 3).</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Czynniki zewnętrzne</p>	<p>Szanse</p> <p>1. Wzrost znaczenia interdyscyplinarnego kształcenia na poziomie wyższym, w tym na kierunku <i>ekonomia</i>. Stosunkowo wysoki popyt na absolwentów kierunku <i>ekonomia</i>, wyposażonych w wiedzę interdyscyplinarną oraz praktyczne umiejętności wykorzystania metod i narzędzi matematycznych, ekonometrycznych i informatycznych do analizy i oceny zjawisk i procesów w gospodarce.</p> <p>2. Możliwości rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu lepszego przygotowania absolwentów do potrzeb rynku pracy. Włączenie praktyków w proces kształtowania programu studiów i proces kształcenia. Nawiązanie współpracy z jednostkami otoczenia biznesu w celu rozwiązywania problemów praktyki gospodarczej w ramach prac dyplomowych.</p> <p>3. Wzrost zainteresowania studentów zagranicznych studiami w Politechnice Świętokrzyskiej. Obserwowany w ostatnich latach wzrost liczby studentów z zagranicy, w szczególności z Ukrainy, w połączeniu z aktywną promocją PŚk na Ukrainie oraz większa liczba studentów z zagranicy uczestniczących w wymianie międzynarodowej, stwarzają możliwości wzrostu umiędzynarodowienia Wydziału i pozyskania studentów również na kierunku <i>ekonomia</i>.</p>	<p>Zagrożenia</p> <p>1. Postępujący niż demograficzny, powodujący ciągły spadek liczby studentów.</p> <p>2. Trend do studiowania w dużych ośrodkach akademickich. Rosnąca liczba najlepszych i najbardziej uzdolnionych absolwentów szkół średnich preferujących studia w największych miastach Polski oraz w uczelniach zagranicznych.</p> <p>3. Negatywne skutki reformy szkolnictwa wyższego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – organizacyjne rozdzielenie procesu dydaktycznego i działalności naukowo-badawczej mające destrukcyjny wpływ na interdyscyplinarny potencjał i rozwój kadry Wydziału; – redefinicja dyscyplin naukowych prowadząca do konieczności „kalkulacji” efektywnego wyboru dyscyplin do oceny parametrycznej na uczelni; – podporządkowanie działalności naukowej kalkulacji punktów i slotów, kosztem rozwijania zainteresowań naukowych, a także pracy dydaktycznej; – nadmierna formalizacja i biurokratyzacja pracy na uczelni, wynikająca z przepisów prawa; rosnące obciążenie pracowników badawczo-dydaktycznych innymi aktywnościami. <p>4. Konkurencja na lokalnym rynku usług edukacyjnych. W Kielcach działają inne uczelnie oferujące kształcenie na kierunku <i>ekonomia</i>.</p>

	<p>4. Wysoka pozycja kierunku <i>ekonomia</i> w rankingach. Najwyższe miejsca wśród uczelni technicznych w rankingu Perspektyw.</p>	
--	--	--

(Pieczęć uczelni)

.....
(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....
(podpis Rektora)

....., dnia,
(miejsowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku¹

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	85	89	0	0
	II	81	64	14	0
	III	109	52	23	17
II stopnia	I	70	41	35	0
	II	94	56	17	0
Razem:		439	302	89	17

* Stan na dzień 30.11.2016

** Stan na dzień 30.12.2019

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 danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2017	85	88	20	20
	2018	63	72	10	11
	2019	55	59	0	3
II stopnia	2017	82	85	14	15
	2018	64	67	28	28
	2019	55	57	23	30
Razem:		404	428	95	107

* Absolwenci profilu ogólnoakademickiego

¹ 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.).²

Nazwa kierunku studiów: Poziom: Profil:	<i>ekonomia</i> studia pierwszego stopnia praktyczny		
Nazwa wskaźnika		Bez praktyki	Z praktyką
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie		6 semestrów 181 ECTS	6 semestrów 207 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć	stacjonarne	2295	3075
	niestacjonarne	1324	2122
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	stacjonarne	100 (55%)	126 (61%)
	niestacjonarne	64 (35%)	90 (44%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne		97 (54%)	124 (60%)
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		-	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru		56 (31%)	82 (40%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym		26	
Wymiar praktyk zawodowych		6 miesięcy (780 godzin)	
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.		60	
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.		-	
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.			

² Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Nazwa kierunku studiów: Poziom: Profil:	<i>ekonomia</i> studia drugiego stopnia praktyczny		
Nazwa wskaźnika		Bez praktyki	Z praktyką
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie		4 semestry 120 ECTS	4 semestry 133 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć – Ekonomia menedżerska	stacjonarne	1510	1900
	niestacjonarne	906	1296
Łączna liczba godzin zajęć – Finanse przedsiębiorstw	stacjonarne	1505	1895
	niestacjonarne	903	1293
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	stacjonarne	68 (57%)	81 (61%)
	niestacjonarne	44 (37%)	57 (43%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne		73 (61%)	86 (65%)
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		-	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru		45 (38%)	58 (44%)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym		13	
Wymiar praktyk zawodowych		3 miesiące (390 godzin)	
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.		-	
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.		-	
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.			

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć kształtujących umiejętności praktyczne

Nazwa kierunku studiów: Poziom: Profil:	<i>ekonomia</i> studia pierwszego stopnia praktyczny		
Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Semestr 1			
Język angielski I	laboratorium	30/18	2
Mikroekonomia	ćwiczenia	30/18	2,5
Analiza matematyczna I	ćwiczenia	30/18	2,5
Algebra liniowa	ćwiczenia	20/12	1,5
Statystyka	ćwiczenia laboratorium	30/18	3
Technologie informacyjne	laboratorium	30/18	2
Razem:		170/102	13,5
Semestr 2			
Język angielski II	laboratorium	30/18	2
Makroekonomia	ćwiczenia	30/18	2,5
Analiza matematyczna II	ćwiczenia	30/18	2
Matematyka finansowa	ćwiczenia	10/6	0,7
Finanse i bankowość	ćwiczenia	30/18	2,5
Podstawy informatyki	laboratorium	30/18	2
Podstawy rachunkowości	ćwiczenia	30/18	2,5
Podstawy zarządzania	ćwiczenia	15/9	1,3
Ekonometria	projekt	20/12	1,5
Razem:		225/135	17
Semestr 3			
Język angielski III	laboratorium	30/18	2
Podstawy marketingu	ćwiczenia	15/9	1
Informatyka programowanie	laboratorium	30/18	2
Prawo gospodarcze	ćwiczenia	10/6	1
Technologie w ochronie środowiska	projekt	20/12	1,5
Ekologia i zarządzanie środowiskiem			
Równania różniczkowe	ćwiczenia	10/6	0,5
Badania operacyjne	laboratorium	15/9	1
System podatkowy i celny	ćwiczenia	15/9	1,3
Polityka gospodarcza	ćwiczenia	15/9	1,3
Rachunkowość finansowa	ćwiczenia	30/18	2,5

Finanse publiczne	ćwiczenia	20/12	1,5
Wychowanie fizyczne	ćwiczenia	30/0	0
Razem:		240/126	15,6
Semestr 4			
Język angielski IV	laboratorium	30/18	3
Finanse przedsiębiorstw	ćwiczenia	15/9	1,3
Bazy danych	laboratorium	30/18	2
Analiza ekonomiczna	projekt	20/12	1,5
Polityka gospodarcza UE	ćwiczenia	10/6	0,7
Zarządzanie produkcją i usługami	ćwiczenia	10/6	1
Wycena nieruchomości	laboratorium	26/16	1,9
Gospodarka nieruchomościami			
Polityka społeczna	projekt	15/9	1,3
Wychowanie fizyczne	ćwiczenia	30/0	0
Razem:		186/94	12,7
Analityka działalności przedsiębiorstw			
Rachunek kosztów w przedsiębiorstwie	ćwiczenia	30/18	2,5
Analiza makroekonomiczna otoczenia przedsiębiorstwa	projekt	10/6	0,7
Razem:		40/24	3,2
Finanse przedsiębiorstw			
Rachunkowość zarządcza	ćwiczenia	30/18	2,5
Rachunkowość komputerowa	laboratorium	30/18	2
Razem:		60/36	4,5
Semestr 5			
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	30/18	2
Badania rynkowe i marketingowe	projekt	20/12	1,5
Gospodarka regionalna	projekt	20/12	1,5
Innowacje w przedsiębiorstwie	projekt	10/6	0,8
Technologie internetowe	laboratorium	15/9	1
Fundusze UE	projekt	20/12	1,3
Zarządzanie rozwojem	ćwiczenia	15/9	1
Kształtowanie konkurencyjności przedsiębiorstw			
Razem:		130/78	9,1
Analityka działalności przedsiębiorstw			
Zaawansowane zastosowania arkuszy kalkulacyjnych	laboratorium projekt	30/18	2,7
Analiza i ocena ryzyka w działalności gospodarczej	ćwiczenia	20/12	2

Analiza finansowa i wycena przedsiębiorstw	laboratorium	30/18	2
Biznesplan	ćwiczenia	15/9	1
Ocena efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych	laboratorium	30/18	2
Razem:		125/75	9,7
Finanse przedsiębiorstw			
Techniki komputerowe w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw	laboratorium	30/18	2,3
Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym	projekt	15/9	1,5
Negocjacje	laboratorium	24/15	2
System pośrednictwa finansowego	ćwiczenia	15/9	1,3
Współpraca przedsiębiorstwa z bankiem	ćwiczenia	20/12	1,7
Razem:		104/63	8,8
Semestr 6			
Praktyka zawodowa	inne	780/780	26
Seminarium dyplomowe	inne	30/18	2
Praca dyplomowa	inne	0	10
Razem:		810/798	38
Analityka działalności przedsiębiorstw			
Controlling	projekt	30/18	2,4
Prognozowanie i symulacje w przedsiębiorstwie	ćwiczenia	24/15	1,6
Analiza strategiczna przedsiębiorstwa	projekt	15/9	0,9
Razem:		69/42	4,9
Finanse przedsiębiorstw			
Informatyczne systemy wspomaganie decyzji	laboratorium	24/15	2
Zarządzanie strategiczne	projekt	10/6	0,7
Inżynieria finansowa	projekt	15/9	0,9
Rachunkowość korporacyjna	projekt	10/6	0,7
Razem:		59/36	4,3
Razem Analityka działalności przedsiębiorstw:		1995/1474	123,7
Razem Finanse przedsiębiorstw:		1984/1468	123,5

Nazwa kierunku studiów: Poziom: Profil:	<i>ekonomia</i> studia drugiego stopnia praktyczny		
Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Semestr 1			
Makroekonomia II	ćwiczenia	30/18	2
Ekonomia menedżerska	ćwiczenia	15/9	1
Prawo gospodarcze II	ćwiczenia	15/9	1
Ekonometria i prognozowanie procesów ekonomicznych	ćwiczenia	15/9	1
Wnioskowanie statystyczne	ćwiczenia	15/9	1
Ekonomia matematyczna	ćwiczenia	20/12	1
Ekonomia ochrony środowiska	ćwiczenia	15/9	1
Rynki finansowe	ćwiczenia	30/18	2
Ekonomia międzynarodowa	ćwiczenia	15/9	1
Współczesne problemy gospodarki światowej	ćwiczenia projekt	30/18	2
Razem:		200/120	13
Semestr 2			
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	15/9	2
Współczesne metody zarządzania przedsiębiorstwem	ćwiczenia	15/9	1,2
Gospodarowanie kapitałem ludzkim	ćwiczenia	20/12	1,6
Analiza sprawozdań finansowych	laboratorium	30/18	2
Planowanie finansowe	laboratorium	30/18	2
Funkcjonowanie samorządu terytorialnego	ćwiczenia	15/9	1
Kreatywność w biznesie	laboratorium	15/9	1
Otoczenie instytucjonalne biznesu	ćwiczenia	15/9	1
Globalne bezpieczeństwo ekonomiczne	projekt	15/9	1
Lokalizacja przedsiębiorstw	projekt	15/9	1
Zaawansowane systemy rachunku kosztów	projekt	15/9	1
Razem:		200/120	14,8
Semestr 3			
Ocena efektywności projektów inwestycyjnych	projekt	15/9	1
Audyt wewnętrzny	projekt	15/9	1

Modelowanie i symulacje komputerowe	laboratorium	30/18	2
Międzynarodowe transakcje gospodarcze	ćwiczenia	15/9	1
Statystyczna integracja danych w badaniach społeczno-ekonomicznych	laboratorium projekt	40/24	2,2
System zabezpieczenia społecznego	projekt	15/9	1
Trening umiejętności kierowniczych	ćwiczenia	20/12	1
Zarządzanie rozwojem przedsiębiorstwa	projekt	20/12	1,3
Biznesplan			
Razem:		170/102	10,5
Ekonomia menedżerska			
Programowanie i planowanie strategiczne	projekt	15/9	1,5
Zarządzanie projektami	projekt	15/9	1,5
Decyzyjne gry strategiczne	laboratorium projekt	45/27	2
Marketing międzynarodowy	ćwiczenia projekt	30/18	2
Optymalizacja podatkowa	projekt	15/9	1
Społeczna odpowiedzialność biznesu	projekt	20/12	1
Razem:		140/84	9
Finanse przedsiębiorstw			
Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie	ćwiczenia	30/18	2
Giełdy w gospodarce światowej	projekt	15/9	1
Finansowanie rozwoju przedsiębiorstw	projekt	20/12	1
Polityka podatkowa podmiotów gospodarczych	ćwiczenia	15/9	1,5
Gry decyzyjne w przedsiębiorstwie	laboratorium projekt	45/27	2
Razem:		125/75	7,4
Semestr 4			
Ekonomia menedżerska			
Metody i modele analizy danych przestrzennych	laboratorium	20/12	1
Analiza decyzyjna	projekt	20/12	1
Zintegrowane systemy zarządzania	projekt	20/12	1
Razem:		60/36	3
Finanse przedsiębiorstw			
Fundusze inwestycyjne	projekt	15/9	1
Krajowe i międzynarodowe operacje bankowe	ćwiczenia	30/18	2
Zabezpieczenie wierzycielności	ćwiczenia	15/9	1

Razem:		60/36	4
Ubezpieczenia i ryzyko w działalności gospodarczej	ćwiczenia	15/9	1
Seminarium dyplomowe	inne	30/18	2
Praca dyplomowa	inne	0/0	20
Praktyka zawodowa	inne	390/390	13
Razem:		435/417	36
Razem ogółem:		1005/760	74,8
Razem Ekonomia menedżerska:		1205/879	86,3
Razem Finanse przedsiębiorstw:		1190/870	85,7

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela³

Nie dotyczy

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych⁴

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Pierwszy stopień					
Język angielski	laboratorium	semestr I,II,III,IV	stacjonarne	angielski	Wszyscy studenci wpisani na dany semestr w danym roku
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	semestr V	stacjonarne	angielski	2014/15 - 132 2015/16 - 122 2016/17 - 108 2017/18 - 73 2018/19 - 65

³ 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.

⁴ 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.

The Firm in the Competitive Market	wykład	semestr V	stacjonarne	angielski	0
Finance and banking	wykład	semestr V	stacjonarne	angielski	2014/15 - 132 2015/16 - 122 2016/17 - 108 2017/18 - 73 2018/19 - 65
Management of investment projects	wykład	semestr VI	stacjonarne	angielski	2014/15 - 134 2015/16 - 119 2016/17 - 0 2017/18 - 0 2018/19 - 71
Investment Project Appraisal	wykład	semestr VI	stacjonarne	angielski	0
Advanced Methods of Statistics – prof wizytujący	wykład	semestr VI	stacjonarne	angielski	2016/17- 109
Strategic Management – prof wizytujący	wykład	semestr VI	stacjonarne	angielski	2017/18 - 84
Język angielski	laboratorium	semestr I,II,III,IV	niestacjonarne	angielski	Wszyscy studenci wpisani na dany semestr w danym roku
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	semestr V	niestacjonarne	angielski	2014/15 - 0 2015/16 - 20 2016/17 - 22 2017/18 - 15 2018/19 - 0
Drugi stopień					
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	semestr II	stacjonarne	angielski	2014/15 - 110 2015/16 - 96 2016/17 - 70 2017/18 - 65 2018/19 - 56
Financial Intermediation	wykład	semestr II	stacjonarne	angielski	2014/15 - 110 2015/16 - 96 2016/17 - 70 2017/18 - 0 2018/19 - 56
Strategic Management – prof wizytujący	wykład	semestr II	stacjonarne	angielski	2017/18 - 65

Competitiveness and innovativeness in economy and space	wykład	semestr III	stacjonarne	angielski	2014/15 - 103 2015/16 - 0 2016/17 - 93 2017/18 - 70 2018/19 - 65		
Police of UE – funds and instruments	wykład	semestr III	stacjonarne	angielski	2014/15 - 0 2015/16 - 101 2016/17 - 0 2017/18 - 0 2018/19 - 0		
Język angielski specjalistyczny	laboratorium	semestr II	stacjonarne	angielski	2014/15 - 20 2015/16 - 0 2016/17 - 15 2017/18 - 24 2018/19 - 0		
Competitiveness and innovativeness in economy and space	wykład	semestr III	niestacjonarne	angielski	2014/15 - 18 2015/16 - 23 2016/17 - 17 2017/18 - 35 2018/19 - 27		
Investment Management	wykład	semestr II	niestacjonarne	angielski	2016/17 - 15 2017/18 - 24 2018/19 - 0		
Police of UE – funds and instruments	wykład	semestr III	niestacjonarne	angielski	0		
W ramach Erasmus+							
	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	Razem
Accountancy	3	1				4	8
Application of Numerical Methods in mechanics				3	2		5
Applied Fluid Mechanics	1	2		1	2	2	8
Business Information Management					1	1	2
Computational methods						5	5
Computation of Energy Efficiency in Buildings		2		2	2	4	10
Computational Methods	2	4	1		8		15
Computer aided works	1				2		3
Computer networks						1	1
Computer Statistics		3	1		2		6

Computer-aided engineering work				4	7	2	13
Corporate Finance Management	5	1	2	2	1		11
Cost calculation for engineers	2		1	3			6
Data Exploration for Managers and Engineers		1	2	2	4	3	12
Databases		2			4		6
Decision-making games for an enterprise management						2	2
Designing of relational databases _SQL					1		1
Differential equations				1		1	2
Ecology and Environment Management	2	6	2	2	2	2	16
Econometrics						2	2
Elements of Probability and Statistics					1	6	7
Energy Storage Systems					1	3	4
Finance		3	1	2	1		7
Finance and Banking	2	2	3			8	15
Financial Mathematics	1		3				4
Financial Planning	8	1	3	3	1	6	22
Fundamentals of Finite Elements Method					4		4
Fundamentals of Marketing		3	3	2	2	7	17
Innovation in Application of Renewable Energy Sources	2	3	5	5	10	2	27
Integrated Management Systems	2	2		5	5	1	15
Interpersonal Communication					4	2	6
Introduction to fractals					1		1
Knowledge Discovery in Databases		1			2		3
Linear Algebra					1		1

Logistics			1	1	1		3
Macroeconomics		2	1	3			6
Management Accounting		2	2			8	12
Management of Industrial innovations				1	2		3
Managements Accounting					1		1
Manufacturing Process Management					1		1
Market and Marketing Research	3	3	5		3		14
Mathematics II				1		3	4
Mathematics II							0
Microeconomics	5	1	2	1	2	2	13
Negotiations				4	1		5
Object Oriented Programming					3		3
Operations Research						7	7
Problems of optimization					1	1	2
Production Management	7	3	2	3		3	18
Programming in C++		2	1	1	2		6
Programming in Python					5		5
Programming of mobile devices for Android OS					2		2
Recycling Principles		5		2		3	10
Renewable energy sources						1	1
Research Methodology				1			1
Statistical Methods of Quality Improvement	5	6	1	5	2	3	22
Strategic Marketing	8	1	3	4		2	18
Visual Basic for Applications			1		4	3	8

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

1. Zał. 2.1. Program studiów dla kierunku *ekonomia*.
2. Zał. 2.2. Obsada zajęć.
3. Zał. 2.3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Zał. 2.4. Charakterystyka nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia oraz opiekunów prac dyplomowych.
5. Zał. 2.5. Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności wskazanych w zaleceniach o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, którą poprzedziła bieżąca ocena oraz przedstawienie i ocena skutków tych działań.
6. Zał. 2.6. Charakterystyka infrastruktury dydaktycznej, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
7. Zał. 2.7. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów.

Załącznik nr 3 Wykaz pozostałych dokumentów dołączonych do Raportu Samooceny

1. Zał. 3.1. Zarządzenie Ministra Edukacji Narodowej o utworzeniu Wydziału Zarządzania i Modelowania Komputerowego w Politechnice Świętokrzyskiej
2. Zał. 3.2. Uch_S_139_18 w sprawie stanowiska Senatu dotyczącego wiodących dyscyplin naukowych
3. Zał. 3.3. Strategia rozwoju WZiMK na lata 2015-2020
4. Zał. 3.4. Stanowisko RW i Senatu w sprawie kierunku ekonomia
5. Zał. 3.5. Statut PŚk_Uch_S_209_19_zalacznik_statut
6. Zał. 3.6. Uchwała 23 z dnia 14 listopada 2018 - Rada programowa kierunku ekonomia
7. Zał. 3.7. Uchwały 30,31 z dn. 11.09.2019 - Zmiany dla kierunku ekonomia 2019
8. Zał. 3.8. Uch_S_267_19 w sprawie ustalenia i dostosowania programów studiów na kierunkach studiów
9. Zał. 3.9. Zarz_R_92_16 powołanie Zespołu Konsultacyjnego przy Dziekanie WZiMK
10. Zał. 3.10. Protokół spotkania z Radą Konsultacyjną
11. Zał. 3.11. Strategia Rozwoju Politechniki Świętokrzyskiej
12. Zał. 3.12. Mapy podzbiorów treści kształcenia ekonomia I stopień
13. Zał. 3.13. Mapy podzbiorów treści kształcenia ekonomia II stopień
14. Zał. 3.14. Matryce efektów uczenia - ekonomia I stopień
15. Zał. 3.15. Matryce efektów uczenia - ekonomia II stopień
16. Zał. 3.16. Uch_S_198_19 w sprawie wytycznych Senatu Politechniki Świętokrzyskiej dotyczących tworzenia i doskonalenia programów studiów
17. Zał. 3.17. Zarz_R_35_19 w sprawie szczegółowego sposobu projektowania programów studiów
18. Zał. 3.18. Wykaz przedmiotów wybieralnych
19. Zał. 3.19. Uch_S_210_19_zalacznik Regulamin studiów w Politechnice Świętokrzyskiej
20. Zał. 3.20. Rozkład form zajęć I stopień
21. Zał. 3.21. Rozkład form zajęć II stopień
22. Zał. 3.22. Macierz efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji uczenia - ekonomia I stopień

23. Zał. 3.23. Macierz efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji uczenia - ekonomia II stopień
24. Zał. 3.24. Zarz_R_51_19_złącznik Regulamin pracy PŚk
25. Zał. 3.25. Zarz_R_54_19 Regulamin Praktyk Zawodowych w Politechnice Świętokrzyskiej
26. Zał. 3.26. Wydziałowa księga procedur i instrukcji
27. Zał. 3.27. Uch_S_109_18 w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia w roku akademickim 2019-2020
28. Zał. 3.28. Uch_S_192_19 w sprawie określenia liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów stacjonarnych w roku akademickim 2019-2020
29. Zał. 3.29. Uch_S_109_18_złącznik Zasady przyjmowania cudzoziemców na studia w Politechnice Świętokrzyskiej
30. Zał. 3.30. Uch_S_150_18 w sprawie zasad przyjmowania na studia laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego, konkursów międzynarodowych lub ogólnopolskich
31. Zał. 3.31. Uch_S_150_18_Załącznik do Uchwały Senatu PŚk Nr 150-18
32. Zał. 3.32. Uch_S_270_19_zał Regulamin potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów
33. Zał. 3.33. URW 55_14 Procedura dyplomowania
34. Zał. 3.34. URW 56_14 w sprawie limitu prac dyplomowych
35. Zał. 3.35. Zadanie na pracę dyplomową I stopień
36. Zał. 3.36. Zadanie na pracę dyplomową II stopień
37. Zał. 3.37. Metody weryfikacji kierunkowych efektów uczenia się ekonomia I stopień
38. Zał. 3.38. Metody weryfikacji kierunkowych efektów uczenia się ekonomia II stopień
39. Zał. 3.39. Zestaw pytań na egzamin dyplomowy ekonomia I stopień
40. Zał. 3.40. Zestaw pytań na egzamin dyplomowy ekonomia II stopień
41. Zał. 3.41. Karta osiągnięcia efektów kształcenia
42. Zał. 3.42. Zarz_Dz_3_19 w sprawie limitów punktów
43. Zał. 3.43. Analiza ilościowa studentów
44. Zał. 3.44. Obsada kadrowa
45. Zał. 3.45. Awanse naukowe
46. Zał. 3.46. Tematyka prac naukowo-badawczych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku ekonomia
47. Zał. 3.47. Projekty naukowo-badawcze finansowane z NCN
48. Zał. 3.48. Wykazu publikacji z podziałem na kategorie bibliograficzne, patentów i wynalazków
49. Zał. 3.49. Wykaz osiągnięć dydaktycznych, działań związanych z popularyzacją nauki
50. Zał. 3.50. Doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią odpowiadające zakresowi prowadzonych zajęć
51. Zał. 3.51. Ankiety oceny nauczycieli akademickich
52. Zał. 3.52. Regulamin podziału środków statutowych
53. Zał. 3.53. Zarz_R_57_19_złącznik Regulamin organizacyjny PŚK
54. Zał. 3.54. Uchw_S_nr_65_2006 Regulamin nagród nauczycieli akademickich - 1
55. Zał. 3.55. Uch_S_272_19 Regulaminu nagród nauczycieli akademickich – 2
56. Zał. 3.56.1. Uch_S_235_2011 w sprawie zasad zatrudniania pracowników
57. Zał. 3.56.2. Uch_S_235_2011_złącznik w sprawie zasad zatrudniania pracowników
58. Zał. 3.57.1. Uch_S_160_18 w sprawie zasad zatrudniania nauczycieli akademickich na stanowiska profesora
59. Zał. 3.57.2. Uch_S_160_18_złącznik w sprawie zasad zatrudniania nauczycieli akademickich na stanowiska profesora
60. Zał. 3.58.1. Uch_S_329_12 w sprawie Regulaminu okresowej oceny nauczycieli akademickich

61. Zał. 3.58.2. Uch_S_329_12_Regulamin okresowej oceny nauczycieli akademickich
62. Zał. 3.58.3. Uch_S_161_18 w sprawie zakresu stosowania Regulaminu okresowej oceny nauczycieli akademickich
63. Zał. 3.59. Zarz_R_46_14_złącznik_w sprawie zasad delegowania pracowników Politechniki Świętokrzyskiej oraz zwrotu kosztów
64. Zał. 3.60. Zarz_R_78_19 w sprawie planowania czasu pracy spędzonego na terenie Uczelni przez nauczycieli akademickich
65. Zał. 3.61.1. Zarz_R_29_18 w sprawie zasad ochrony danych osobowych przetwarzanych w Politechnice Świętokrzyskiej
66. Zał. 3.61.2. Zarz_R_29_18 załącznik Polityka ochrony danych osobowych
67. Zał. 3.62. Protokół ze spotkania opiekuna z grupą studencką
68. Zał. 3.63. Umowy Erasmus+ wg kierunków - 04.01.2019 – PŚk
69. Zał. 3.64. Wskaźniki realizacji programu Erasmus
70. Zał. 3.65. Obowiązki Prorektora ds. studenckich i dydaktyki
71. Zał. 3.66. Regulamin przyznawania wsparcia w ramach dotacji budżetowej
72. Zał. 3.67. Wsparcie aktywności studentów, infrastruktura socjalna, sportowa, medyczna
73. Zał. 3.68. Procedura wyróżniania pracy dyplomowej
74. Zał. 3.69. Uchwała_141-16 Procedura przyznawania dyplomu z wyróżnieniem
75. Zał. 3.70. Zarz_R_58_19 Regulamin świadczeń dla studentów
76. Zał. 3.71. Zarz_R_62_19 W sprawie progu dochodowego oraz wysokości świadczeń dla studentów
77. Zał. 3.72. Protokół z hospitacji
78. Zał. 3.73. Zarz_R_17_18 w sprawie udostępniania informacji publicznej
79. Zał. 3.74.1. Zarz_R_30_18 w sprawie Regulaminu Biuletynu Informacji Publicznej
80. Zał. 3.74.2. Zarz_R_30_18_złącznik Regulamin BIP PŚk
81. Zał. 3.75. Zarz_R_13_14 w sprawie zasad zarządzania stroną internetową PŚk
82. Zał. 3.76. Uch_S_84_13_złącznik System Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej
83. Zał. 3.77. Wydziałowa księga zapewnienia jakości kształcenia
84. Zał. 3.78. URW zmiany w programach studiów