



Akademia WSEI w Lublinie

**PROGRAM STUDIÓW DLA
KIERUNKU INFORMATYKA**

drugiego stopnia

profil praktyczny

2024/2025

Opracowali:

Dr inż. Michalina Gryniewicz-Jaworska – Dziekan Wydziału Transportu i Informatyki

Dr Konrad Gauda – Koordynator kierunku Informatyka II stopnia

Mgr inż. Krzysztof Król – Opiekun studenckich praktyk zawodowych

Akceptacja Przedstawiciela Samorządu Studentów WSEI Daniel Nowak

Akceptacja przedstawiciela pracodawców Pawła Rymarczyka – Netrix S.A.

Lublin 2024

Spis treści w programie studiów

1. Ogólna charakterystyka programu studiów	3
1.1. Nazwa programu/kierunku i profil studiów.....	3
1.2. Forma/-y studiów.....	3
1.3. Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów.....	3
1.4. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom.....	3
1.5. Łączna liczba godzin zajęć.....	3
1.6. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób.....	3
1.7. Łączna liczba ECTS zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych.....	3
1.8. Łączny wymiar i liczba punktów ECTS przydzielona praktykom zawodowym.....	3
1.9. Dyscyplina/-y naukowe i ich procentowy udział w programie studiów, w tym wskazanie dyscypliny wiodącej.....	3
2. Konstrukcja programu studiów w tym efekty uczenia się	4
2.1. Koncepcja programu studiów i cele kształcenia.....	4
2.2. Kierunkowe efekty uczenia się w odniesieniu do PRK.....	14
2.3. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studentów w trakcie całego cyklu kształcenia.....	18
3. Wykaz modułów zajęć, szczegółowy plan studiów	21
3.1. Zajęcia lub grupy zajęć wraz z przypisanymi godzinami, punktami ECTS, w tym kształtującymi umiejętności praktyczne, forma zaliczenia.....	21
3.2. Szczegółowy harmonogram realizacji programu studiów/plan studiów, formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, organizacja procesu nauczania i uczenia się.....	22
4. Zasady i forma odbywania praktyk	23
4.1. Zasady, forma i program praktyk zawodowych.....	23
4.2. Organizacja i nadzór nad realizacją praktyk zawodowych.....	24
5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym	25
5.1. Konstruowanie, realizacji i doskonalenie programów nauczania.....	25
5.2. Wpływ otoczenia na rozwój kierunku.....	26
6. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy i wnioski z analizy wyników monitoringu	28
7. Opis warunków prowadzenia studiów	29
7.1. Sposób organizacji i realizacji procesu kształcenia.....	29
7.2. Warunki prowadzenia zajęć kształtujących umiejętności praktyczne.....	30
7.3. Warunki i sposób podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku.....	35
7.4. Wskaźniki charakteryzujące program studiów, w tym wybór modułów zajęć przez studentów.....	37
7.5. Systematyczna ocena i doskonalenie programów studiów.....	42

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROGRAMU STUDIÓW

1.1. Nazwa programu/kierunku i profil studiów: Informatyka, profil praktyczny

1.2. Forma/-y studiów: Studia stacjonarne oraz niestacjonarne.

**1.3. Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów:
4 semestry, 120 ECTS.**

1.4. Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: Magister.

1.5. Łączna liczba godzin zajęć

**1500 - godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych,
1080 - godzin zajęć dydaktycznych na studiach niestacjonarnych.**

1.6. Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób

**60 ECTS/120 ECTS na studiach stacjonarnych,
43 ECTS/120 ECTS na studiach niestacjonarnych.**

1.7. Łączna liczba ECTS zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych

7 punkty ECTS – podstawa prawna: § 3.1 podpkt. 7 Rozporządzenie MNiSW z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2021r poz. 661).

1.8. Łączny wymiar i liczba punktów ECTS przydzielona praktykom zawodowym

Trzymiesięczne praktyki zawodowe na studiach stacjonarnych i studiach niestacjonarnych, 480 godzin, 16 punkty ECTS.

1.9. Dyscyplina/-y naukowe i ich procentowy udział w programie studiów, w tym wskazanie dyscypliny wiodącej

Lp.	Nazwa dziedziny nauki	Nazwa dyscypliny naukowej	Liczba punktów ECTS	%
1.	Dziedzina nauk inżynieryjno - technicznych	Informatyka techniczna i telekomunikacja	110	92
2.	Dziedzina nauk społecznych	Nauki o bezpieczeństwie	10	8
	Razem liczba punktów ECTS i procent ECTS w programie studiów		120	100

podstawa prawna: Rozporządzenie MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz. U. z 2018r poz.1818), 100% udziału w programie studiów.

2. KONSTRUKCJA PROGRAMU STUDIÓW W TYM EFEKTY UCZENIA SIĘ

2.1. Koncepcja programu studiów i cele kształcenia

Studiom na kierunku Informatyka (stopień II, profil praktyczny) nadano uprawnienia do ich prowadzenia na podstawie Decyzji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego DSW.WNN. 25.09.2018 r. z dnia 25 września 2018 r. i realizowane są one przez Wydział Transportu i Informatyki od roku akademickiego 2018/2019.

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwych dla kierunku, oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Studia na kierunku Informatyka II stopnia mają charakter interdyscyplinarny, a proces kształcenia został zaplanowany na 4 semestry, tak aby zapewnić studentom zdobycie dogłębnej i szerokiej wiedzy w zakresie informatyki stosowanej w systemach bezpieczeństwa, zarządzania, administracji i w rozwiązywaniu problemów społecznych. Głównym wyzwaniem kierunku jest wykształcenie wysokiej klasy specjalistów w następujących specjalnościach:

- cyberbezpieczeństwo,
- programowanie i analiza danych,
- technologie cyfrowe w biznesie,

na których na rynku pracy jest obecnie bardzo duże zapotrzebowanie.

Studia czterosemestralne zapewniają większą liczbę godzin w procesie edukacji, co pozwala na wprowadzenie dodatkowych modułów, które umożliwią lepsze przygotowanie studentów jako specjalistów na rynku pracy.

Kierunek Informatyka II stopnia bezpośrednio wpisuje się w misję Akademii WSEI w Lublinie i Wydziału Transportu i Informatyki, a także w obszar działań strategicznych określony w nowej Strategii Uczelni na lata 2024-2027.

Uruchomienie i prowadzenie zajęć na II stopniu kierunku Informatyka na uczelni jest podyktowane:

- dużym zapotrzebowaniem firm branży IT na programistów, projektantów systemów informatycznych, specjalistów od cyberbezpieczeństwa, analityków danych, kierowników zespołów oraz innych specjalistów z dziedziny informatyki,
- szybkim rozwojem technologii informatycznych, który jest efektem intensywnych badań naukowych w tym obszarze oraz coraz szerszych zastosowań we wszystkich obszarach życia społeczno-gospodarczego,

W opracowywaniu i monitorowaniu koncepcji kształcenia wykorzystywane są również Kierunki Działań Strategicznych Ministerstwa Cyfryzacji, zbiór Krajowych Standardów Kompetencji Zawodowych w zakresie dotyczącym kierunku Informatyka oraz informacje zebrane na portalach zajmujących się analizą rynku pracy oraz raportami Instytutu Gartnera w zakresie przewidywanych trendów w obszarze IT.

Studia II stopnia na kierunku Informatyka trwają 4 semestry (2 lata). Absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra i jest przygotowany do podjęcia pracy w charakterze zgodnym z ukończoną specjalnością.

Celem studiów na kierunku Informatyka II stopnia jest uzyskanie przez absolwentów specjalistycznej wiedzy, która zapewni im możliwie najlepsze dopasowanie swego przygotowania zawodowego do aktualnych potrzeb rynku pracy i pozyskania zatrudnienia w całym obszarze informatyki, teleinformatyki, biznesu i administracji.

Absolwenci są przygotowani do twórczego wykorzystywania najnowszych osiągnięć tych dyscyplin wiedzy w przemyśle, administracji państwowej, instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych, firmach zajmujących się tworzeniem i wdrażaniem oprogramowania

aplikacyjnego oraz wszystkich, które zajmują się cyberbezpieczeństwem oraz wykorzystaniem nowoczesnych technologii w praktyce. Absolwent Wydziału Transportu i Informatyki na kierunku Informatyka II stopnia będzie posiadał pogłębioną wiedzę z zakresu inżynierii oprogramowania, projektowania systemów komputerowych, projektowania, wdrażania, utrzymywania i administrowania sieciami komputerowymi oraz systemami informatycznymi. Po ukończeniu realizacji programu studiów absolwent legitymować się będzie również szeroką i nowatorską wiedzą z zakresu projektowania, wdrażania i zarządzania złożonymi nowoczesnymi aplikacjami, funkcjonującymi w różnorodnych obszarach dostarczania usług teleinformatycznych, w tym tzw. inteligentnych rozwiązaniach, projektowania i zarządzania złożonymi przedsięwzięciami informatycznymi, cyberbezpieczeństwa i audytu systemów teleinformatycznych oraz wykrywania cyberzagrożeń i zapobiegania cyberatakami. Należy także zaznaczyć, że uruchomienie w WSEI kierunku Informatyka na II stopniu studiów ma na celu przede wszystkim zaoferowanie dużej grupie absolwentów studiów I stopnia dodatkowych możliwości własnego rozwoju poprzez kontynuowanie studiów na II stopniu. Oferta ta jest dedykowana szczególnie absolwentom kierunku Informatyka, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Zarządzanie, Administracja. Osoby te, poprzez kwalifikacje zdobyte na I stopniu studiów będą w pewien sposób predestynowane do tego, aby na odpowiednim poziomie kontynuować kształcenie na Uczelni.

Program studiów II stopnia na kierunku Informatyka uwzględnia wymagania standardów nauczania określone przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz zalecenia Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

Opracowując program studiów uwzględniono również Raport Computing Curricula (CC2020), który powstał w ramach organizacji IEEE Computer Society. Zawiera on zalecenia dla programów nauczania i stanowi podstawę wiedzy dla kierunku Informatyka.

Łączny wymiar godzin zajęć na studiach stacjonarnych wynosi 1500, w tym: 200 godzin wykładów oraz 820 godzin ćwiczeń, laboratoriów i seminarium, a także 480 godzin praktyk zawodowych, natomiast na studiach niestacjonarnych – odpowiednio: 1080 godzin zajęć, w tym 180 godzin wykładów oraz 420 godzin ćwiczeń, laboratoriów i seminarium, a także oraz 480 godzin praktyk zawodowych.

Wykorzystując potencjał kadrowy Akademii WSEI wprowadzono do programu studiów szereg modułów, wyposażających studentów w wiedzę i umiejętności związane z innowacyjnymi technologiami informatycznymi, takimi jak: sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, sieci sensorowe, rozwiązania chmurowe oraz technologie z obszaru cyberbezpieczeństwa, zarządzania incydentami w IT, informatyki kryminalistycznej. Wiedzę o nich połączono z poszukiwanymi na rynku umiejętnościami i kompetencjami menedżerskimi wymaganymi w realizacji projektów informatycznych.

W przygotowaniu koncepcji kształcenia brali i biorą udział zarówno interesariusze zewnętrzni, jak i wewnętrzni. Przy jej opracowywaniu uwzględniono opinie przedstawicieli: wykładowców akademickich, pracodawców, studentów, absolwentów oraz menedżerów i koordynatora kierunku.

Przyjęta koncepcja kształcenia zakłada aktywną współpracę z przedstawicielami pracodawców. Od roku 2008 w dyskusji nad koncepcją kształcenia na kierunkach informatycznych biorą czynny udział przede wszystkim przedstawiciele firm informatycznych i absolwenci kierunku.

Na ustalenie i ewolucję programu studiów na kierunku Informatyka II stopnia wpływ mają także m.in. przepisy wewnętrzne zawierające wytyczne do zmian w programach studiów i przepisy zewnętrzne oraz ustalenia Procesu Bolońskiego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień standardów i wskazówek dotyczących zapewnienia jakości procesu kształcenia.

Zajęcia na kierunku Informatyka prowadzi w przeważającej części pracownicy Wydziału Transportu i Informatyki.

Opis dziedzin i dyscyplin

Na mocy Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 roku wprowadzono klasyfikację dziedzin nauki i dyscyplin naukowych. W przyjętym programie studiów na kierunku Informatyka II stopnia efekty uczenia się odnoszą się do dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych oraz dotyczą dyscyplin naukowych informatyka techniczna i telekomunikacja oraz nauki o bezpieczeństwie.

Dziedzina naukowa: Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, Dziedzina nauk społecznych			
Lp.	Nazwa dyscypliny naukowej	Liczba punktów ECTS	%
1.	Informatyka techniczna i telekomunikacja	110	92
2.	Nauki o bezpieczeństwie	10	8
Razem liczba ECTS i procent ECTS w programie studiów		120	100

Koncepcja kształcenia uwzględnia ściśle powiązanie kształcenia z potrzebami praktyki, wymaganiami rynku pracy oraz doświadczeniem zawodowym pracowników prowadzących zajęcia ze studentami.

Profil praktyczny studiów podkreślony jest poprzez dominujący udział zajęć o charakterze ćwiczeniowym i laboratoryjnym, prowadzonych w salach komputerowych, nakierowanych na zdobycie przez studentów umiejętności praktycznych. Pomimo prowadzenia studiów na profilu praktycznym prowadzący obejmują szczególną opieką studentów wykazujących predyspozycje do pracy naukowej.

W ramach seminariów podejmowane są tematy, które mają głównie aspekt praktyczny.

Profil zawodowy absolwenta studiów drugiego stopnia kształtuje się na podstawie przyjętej przez Uczelnię koncepcji kształcenia, w tym oferowanych do wyboru specjalności i celów nauczania związanych z realizacją efektów uczenia się poszukiwanych na rynku pracy.

Absolwenci studiów drugiego stopnia na kierunku informatyka są wyposażeni w specjalistyczną wiedzę, kompetencje i umiejętności z zakresu cyberbezpieczeństwa, skutecznych oraz efektywnych metod wytwarzania i testowania oprogramowania, a także budowania systemów informatycznych głównie dla biznesu i jednostek samorządowych różnych szczebli. Są również przygotowani do pełnienia kierowniczych ról w zespołach projektowych.

Absolwenci kierunku Informatyka drugiego stopienia otrzymują tytuł zawodowy Magister na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Kod ISCED: podgrupa technologii teleinformatycznych 061, podgrupa ochrony i bezpieczeństwa 103).

Osoba posiadająca ww. kwalifikacje ma wiedzę i umiejętności z zakresu nauk technicznych i społecznych niezbędną do kształtowania specjalistycznych kompetencji w zakresie znajomości problemów bezpieczeństwa systemów informatycznych i sieciowych, cyberbezpieczeństwa i audytu systemów teleinformatycznych, a także programowania i analizy danych w procesach tworzenia i wdrażania rozwiązań informatycznych w różnych firmach i instytucjach. Osoba ta potrafi wykorzystać nabyte kompetencje do formułowania i rozwiązywania złożonych i nietypowych problemów o charakterze praktycznym z zakresu informatyki, a w szczególności zadań obejmujących:

- analizę cyberzagrożeń, metody wykrywania i zapobiegania cyberatakam,
- bezpieczeństwo i audyt systemów teleinformatycznych,
- tworzenie złożonych oraz biznesowych systemów informatycznych,
- przetwarzanie i analizę danych,
- modelowanie i zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach,
- projektowanie hurtowni danych czy narzędzi eksploracji danych,
- technologie internetowe w biznesie elektronicznym,

- marketing internetowy i social media.

Przygotowywana jest również do prowadzenia własnej firmy informatycznej oraz jest gotowa do rozwiązywania złożonych, interdyscyplinarnych problemów z dziedziny szeroko pojętych zastosowań informatyki w przemyśle, biznesie i administracji.

W koncepcji kształcenia na kierunku Informatyka założono, że szczegółowe efekty uczenia się będą stanowiły wzmocnienie wybranych efektów kierunkowych. Studenci mają do wyboru 3 specjalności:

1. Cyberbezpieczeństwo i administrowanie systemami informatycznymi.
2. Programowanie i analiza danych.
3. Technologie cyfrowe w biznesie

Studenci dokonują wyboru specjalności pod koniec pierwszego semestru studiów. Realizacja kształcenia na specjalności rozpoczyna się od drugiego semestru nauki.

W ramach specjalności **Cyberbezpieczeństwo i administrowanie systemami informatycznymi** zostaje przekazana zaawansowana wiedza z zakresu projektowania, wdrażania i eksploatacji sieciowych systemów operacyjnych, konfiguracji sieci komputerowych, jak również zarządzania nimi, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa danych (przechowywania, szyfrowania i transmisji), niezawodności aplikacji i systemów, cyberbezpieczeństwa i audytu systemów teleinformatycznych, wykrywania cyberzagrożeń i zapobiegania cyberatakami. Absolwent potrafi projektować i zabezpieczać systemy oparte na Internecie rzeczy, sieciach sensorowych (głównie bezprzewodowych), zdalnym sterowaniu, aplikacjach adaptujących się i systemach monitoringu. Specjalność przygotowuje wysokiej klasy specjalistów przygotowanych do stosowania najnowszych narzędzi informatycznych i komunikacyjnych, zarówno w kontaktach między urządzeniami, jak i do realizacji interfejsu człowiek-maszyna, w aplikacjach systemów „inteligentnych”, których podstawą jest Internet rzeczy.

Absolwent tej specjalności jest wyposażony w atrakcyjne na rynku pracy kwalifikacje i umiejętności pozwalające na podjęcie i wykonywanie interesujących zawodów, jako:

- projektant systemów bezpieczeństwa,
- specjalista w zakresie cyberbezpieczeństwa,
- kierownik działu informatyki w urzędach i instytucjach państwowych,
- specjalista ds. wirtualizacji i chmur obliczeniowych,
- specjalista z zakresu bezpieczeństwa systemów i sieci komputerowych,
- administrator sieci komputerowych i systemów informatycznych.

W ramach specjalności **Programowanie i analiza danych** zostaje studentowi przekazana zaawansowana wiedza z zakresu projektowania, programowania i wdrażania oprogramowania dla firm ze szczególnym uwzględnieniem znajomości jego cyklu produkcji i utrzymania. Studia przygotowują absolwentów do projektowania systemów informatycznych, programowania aplikacji rozproszonych, a w szczególności aplikacji WWW.

Absolwent tej specjalności posiada wiedzę niezbędną do tworzenia w pełni funkcjonalnego systemu za pomocą zaawansowanych technik wielowarstwowych. Będzie on potrafił budować funkcjonalności zintegrowanych systemów zarządzania, systemów B2B, B2C oraz Business Intelligence, analizować i przetwarzać informacje wykorzystując zaawansowane rozwiązania baz danych, metody sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego z wykorzystaniem języka Python. Specjalność odpowiada na ogromne zapotrzebowanie na specjalistów w zakresie programowania, przetwarzania danych, baz relacyjnych, jak i nierelacyjnych oraz Big Data. Absolwent poznaje cały proces od analizy funkcjonalnej, przez projektowanie, programowanie, wdrażanie, testowanie i utrzymanie systemu informatycznego,

w tym przetwarzania danych, analizowania i odkrywania z nich nowej wiedzy. Absolwent znając zasady projektowania i programowania systemów informatycznych jest gotów do:

- praktycznego wykorzystania języków programowania w tworzeniu różnych typów aplikacji w tym bazodanowych;
- projektowania, wdrażania oraz testowania systemów informatycznych;
- aktywnej pracy w zespole programistów.

Absolwent specjalności programowanie i analiza danych jest przygotowany do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach/ jednostkach o różnym profilu działania, a w szczególności jako:

- analityk danych,
- programista systemów informatycznych,
- projektant systemów komputerowych,
- wdrożeniowiec systemów informatycznych,
- projektant oprogramowania,
- web developer,
- programista aplikacji mobilnych,
- specjalista informatyk,
- specjalista w zakresie bezpieczeństwa systemów informatycznych/ teleinformatycznych,
- tester systemów informatycznych,
- administrator systemów bazodanowych.

W ramach specjalności **Technologie cyfrowe w biznesie** zostaje studentowi przekazana zaawansowana wiedza z zakresu zastosowania współczesnych technologii cyfrowych w biznesie. Studia przygotowują absolwentów do wdrażania i użytkowania systemów informatycznych z grupy ERP, zarządzania relacjami z klientem przy wykorzystaniu aplikacji komputerowych, zastosowania technik wirtualizacji, prowadzenia współczesnego biznesu w oparciu o technologie internetowe w tym social media, e-marketing.

Absolwent tej specjalności posiada wiedzę i umiejętności niezbędne do prowadzenia biznesu, gdzie główną rolę będą odgrywały technologie internetowe. Będzie on potrafił budować relacje z klientem wykorzystując zaawansowane systemy CRM oraz social media, będzie znał i rozumiał zasadę działania systemów B2B, B2C oraz Business Intelligence. Będzie potrafił używać narzędzia graficzne do realizacji projektów biznesowych w tym e-marketingu. Podbudowa informatyczna z wykorzystaniem języka Python pozwoli na pełne wykorzystanie możliwości programowania serwisów internetowych. Specjalność odpowiada na zapotrzebowanie na specjalistów rozumiejących biznes i potrafiących wykorzystać technologie cyfrowe w celu zbudowania synergii.

Absolwent znając zasady prowadzenia biznesu w oparciu o technologie cyfrowe jest gotów do:

- praktycznego wykorzystania technologii wirtualizacyjnych i budowy serwisów WEB;
- wdrażania oraz użytkowania systemów zarządzania w biznesie;
- planowania i prowadzenia akcji marketingowych z użyciem social media;
- posługiwania się nowoczesnymi technologiami cyfrowymi w zastosowaniu biznesowym.

Absolwent specjalności programowanie i analiza danych jest przygotowany do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach/ jednostkach o różnym profilu działania, a w szczególności jako:

- analityk danych,
- specjalisty zarządzania informacją,
- analityka informacji i raportów medialnych,
- specjalisty ds. zastosowań informatyki,
- analityka mediów społecznościowych,

- specjaliści ds. rozwoju organizacji,
- specjaliści do spraw sprzedaży z dziedziny IT..

W koncepcji kształcenia na kierunku *Informatyka* uwzględniono również misję Uczelni:

„Kreujemy nowoczesne społeczeństwo w innowacyjny sposób łącząc naukę, biznes, zaawansowane technologie i zdrowy styl życia. Zapewniamy bezpieczne środowisko, przyjazne dla rozwoju, w tym podejmowania studiów i prowadzenia badań naukowych. Inspirujemy do wykraczania poza status quo, podejmowania wyzwań oraz brania odpowiedzialności za siebie i wspólne dobro.”

Dbamy o to by dyplom naszej Uczelni był dokumentem wiarygodnym dla pracodawców, potwierdzającym przygotowanie do podjęcia pracy zawodowej.

Akademia WSEI w Lublinie współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym na rzecz rozwoju regionu w obszarze zasobów ludzkich i ekonomicznych, poprzez wspólne projekty badawcze, badawczo rozwojowe.

Uczelnia intensywnie rozwija swoją ofertę w zakresie realizacji trzeciej misji, jako forum aktywności społecznej np. poprzez programy realizowane przy współpracy z organizacjami pozarządowymi, przyczyniające się do rozwoju kompetencji kluczowych, odpowiadających potrzebom rynku pracy, gospodarki i społeczeństwa.

Cele strategiczne Uczelni wynikają bezpośrednio z jej misji i wizji, a są nimi:

1. Rozwinięcie nowoczesnego ekosystemu pożądanego na rynku produktów edukacyjnych, opartych na praktycznym kształceniu integrującym naukę, biznes, technologie i zdrowy styl życia.
2. Umocnienie wiodącej pozycji Akademii WSEI dzięki silnym partnerstwom, różnorodnym formom i skali działań w województwie lubelskim i województwach ościennych oraz skutecznej promocji marki i oferty Uczelni.
3. Zwiększenie międzynarodowej atrakcyjności Akademii dzięki unikatowej ofercie i warunkom kształcenia dla cudzoziemców oraz efektywnej współpracy z zagranicznymi ośrodkami akademickimi.
4. Podniesienie jakości funkcjonowania Uczelni poprzez prorozwojową politykę personalną, doskonalenie i cyfryzację procesów, rozbudowę infrastruktury oraz komunikację wewnętrzną.

Realizując swoje cele Akademia WSEI w Lublinie przestrzega następujących wartości:

- **PARTNERSTWO** - wyróżniają nas pogłębione relacje z pracodawcami, partnerami biznesowymi i społecznymi oraz środowiskiem akademickim, od poziomu lokalnej społeczności, po współpracę międzynarodową. Angażujemy się w rozwój regionu jako partner inicjatyw badawczych i społecznych. Jako wspólnota akademicka, wspieramy indywidualne aspiracje zawodowe, uwzględniając możliwości osobiste i ekonomiczne.
- **OTWARTOŚĆ** - stale poszukujemy innowacji, nieszablonowych rozwiązań oraz nowych szans rozwoju dla jednostek i instytucji. Różnorodność kulturowa, życiowe doświadczenia oraz wyznawane idee naszych studentek i studentów oraz osób zatrudnionych, to najważniejszy potencjał Akademii.
- **PROFESJONALIZM** - jesteśmy profesjonalni, ponieważ kształcimy praktycznie, zgodnie z najlepszymi, współczesnymi standardami, a naszą wiedzę wzbogacają własne badania. Jesteśmy profesjonalni, ponieważ sami sprawdzamy w praktyce użyteczność przekazywanej wiedzy.
- **SKUTECZNOŚĆ** - Sukces jednostek i organizacji wymaga ukierunkowania oraz wytrwałości w działaniu. Lubelska Akademia WSEI to zespół ekspertów, który działa i uczy działać skutecznie, o czym świadczą liczne sukcesy naszej kadry i absolwentów.

Zmiany w polskim szkolnictwie wyższym, zainspirowane przez aktualne trendy cywilizacyjne (rozwój społeczeństwa, instytucji i gospodarki opartej na wiedzy) oraz uwarunkowania demograficzno-ekonomiczne, skłoniły kierownictwo Uczelni do przyjęcia wizji, która powinna adekwatnie wyznaczać kierunki jej dalszego rozwoju w perspektywie strategicznej.

Intencją założycieli Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie było i jest, aby Uczelnia działała od początku jako organizacja non-profit. Wypracowane środki są reinwestowane i służą do budowy tzw. „kapitału żelaznego” Uczelni.

Koncepcja prowadzenia studiów o profilu praktycznym na kierunku Informatyka pierwszego stopienia wpisuje się także w Strategię rozwoju Wydziału Transportu i Informatyki, która przewiduje m.in. intensyfikację działań mających na celu współpracę ze społeczno-gospodarczym otoczeniem Uczelni oraz wspomaganie studentów i absolwentów w znalezieniu pracy adekwatnej do ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Wydział Transportu i Informatyki kształci wysokokwalifikowane kadry inżynierskie, które swoją wiedzą i zaangażowaniem wspierają rozwój szerokokorozumianej infrastruktury technicznej w ścisłym powiązaniu z rozwijanymi badaniami naukowymi i wdrożeniami, a także we współpracy z otoczeniem gospodarczym i społecznym.

Misją wydziału jest:

„Nasi absolwenci są elitą gospodarki”

Wydział realizuje misję i wizję uczelni w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych. Misją Wydziału Transportu i Informatyki jest kształcenie i wychowanie kadr biorąc pod uwagę bieżące i perspektywiczne potrzeby rynku pracy w regionie, a także działanie na rzecz podniesienia poziomu szeroko rozumianej kultury technicznej w dyscyplinach:

- inżynieria lądowa i transport;
- inżynieria mechaniczna;
- informatyka techniczna i telekomunikacja;
- automatyka, elektronika i elektrotechnika.

Wydział Transportu i Informatyki uznaje za wiodący cel:

- kształcenie studentów na najwyższym poziomie, zgodnie ze współczesnymi trendami nauki i techniki oraz wymogami współczesnego zawodowego rynku pracy;
- uzyskanie wysokiego poziomu satysfakcji Studentów i Słuchaczy wynikającej z jakości realizowanych usług kształcenia;
- regularne rozpoznanie potrzeb i oczekiwań Studentów oraz ciągła i przyjazna współpraca z nimi, jak też eliminowanie przyczyn ewentualnych błędów;
- zaangażowanie wszystkich pracowników w swoje obowiązki tak, aby swoją pracą podnieść jakość świadczonych usług;
- rozwój kadry pracowniczej poprzez ciągłe stwarzanie warunków do podnoszenia ich kwalifikacji zawodowych.

Koncepcja oraz program studiów są spójne i innowacyjne oraz uwzględniają potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego.

Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia posiadają dorobek naukowy w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych, dyscyplinie Informatyka techniczna i telekomunikacja oraz dziedzinie nauk społecznych dyscyplinie: Nauki o bezpieczeństwie, z którymi związane są efekty uczenia się dla studiów II stopnia.

Program studiów rozwija ogólne umiejętności intelektualne studentów np. przez oferowanie takich modułów jak: *społeczno-humanistyczny* oraz uwzględnia możliwości podwyższenia przez studentów kompetencji językowych. Wzmacnia to pozycję absolwenta na zawodowym rynku pracy i sprzyja ogólnemu rozwojowi studentów.

W programie studiów dużo uwagi poświęcono wykształceniu u przyszłych magistrów umiejętności praktycznych, przykładowo z zakresu :

- projektowania i implementacji aplikacji w języku Python wykorzystujących bazy danych i mapowanie obiektowo-relacyjne,
- projektowania architektury sieci sensorowych,
- instalowania i konfiguracji usług sieciowych w wybranym systemie operacyjnym,
- konfigurowania i wykorzystywania w praktyce usług publicznych chmur obliczeniowych,
- wdrażania systemów Internetu Rzeczy, realizujących pomiary i usługi sieciowe,
- projektowania sieci neuronowych do klasyfikacji sygnałów i rozpoznawania obrazów,
- wykorzystania języka Android do tworzenia rozwiązań problemów programistycznych na urządzenia mobilne,
- wdrażania mechanizmów zapobiegania cyberatakam w danym środowisku informatycznym,
- zastosowania narzędzi edycji, przetwarzania i analizowania danych przestrzennych,
- instalowania i konfiguracji środowiska testowego wraz z odpowiednimi narzędziami, adekwatnego do testowanego systemu informatycznego,
- testów bezpieczeństwa systemów operacyjnych, usług sieciowych i aplikacji webowych,
- zastosowania narzędzi do zarządzania relacjami z klientem,
- biznesowego wykorzystania serwisów społecznościowych,
- korzystania z możliwości jakie dają systemy inteligencji biznesowej.

Program studiów kierunku Informatyka rozwija również umiejętności intelektualne studentów w zakresie analizy i syntezy informacji oraz przekonującego komunikowania się w mowie i na piśmie. Absolwent posiada przykładowo wiedzę w zakresie:

- analizowania, planowania, organizowania i optymalizacji zagadnień związanych z eksploatacją procesów, danych i systemów informatycznych przez właściwy dobór metod i modeli matematycznych,
- struktury i obszarów zastosowań współczesnych sieciowych systemów operacyjnych.
- formułowania wymagań bezpieczeństwa w celu zapewnienia ochrony przed zagrożeniami dla informacji cyfrowej,
- podstawowych zagadnień i pojęć kryptografii i kryptoanalizy oraz zasad działania algorytmów kryptografii symetrycznej, asymetrycznej i funkcji skrótu,
- działań inteligentnych technik obliczeniowych,
- koncepcji, metodyk, standardów, norm i wytycznych oraz innych aktów prawnych, związanych z zarządzaniem bezpieczeństwem informacji,
- metod, techniki i narzędzi stosowanych w praktyce w testach bezpieczeństwa systemów informatycznych,
- metod gromadzenia, przetwarzania, eksploracji i analizy danych z wykorzystaniem technologii informatycznych i telekomunikacyjnych,
- podstawowych pojęć i zasad stosowanych w zakresie cyberbezpieczeństwa i stosowanych socjotechnik, a także ochrony informacji i tożsamości
- wdrażania technologii cyfrowych poprawiających procesy biznesowe,
- biznesowego wykorzystania social media.

Proces kształcenia uzupełniony jest o praktyki zawodowe realizowane od 2 semestru.

Podczas praktyk studenci mają możliwość zdobycia umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy nabytej w trakcie studiów, a także pracy w grupie oraz wzmocnienia umiejętności komunikacji interpersonalnej. Program ramowy praktyk zawodowych ma uniwersalny charakter i jest zbiorem zadań, w które mogą być zaangażowani studenci podczas realizacji praktyki w dowolnej firmie czy instytucji z branży IT, co wzbogaca aspekt praktyczny zdobytego

wykształcania. Praktyka może zostać również zaliczona, na podstawie pracy zawodowej, jeżeli wykonywana praca pozwala na uzyskanie zakładanych dla praktyki studenckiej efektów uczenia się.

Koncepcja kształcenia oraz struktura i organizacja programu na kierunku *Informatyka* kładzie szczególny nacisk na jego indywidualizację oraz sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów. W związku z tym do szczegółowych działań można zaliczyć:

- podtrzymanie tradycji aktywnego udziału studentów w konferencjach z cyklu Check IT organizowanych przez Urząd Miasta Lublin w ścisłej współpracy z informatycznymi kołami naukowymi, organizacjami informatycznymi oraz specjalistami z branży IT.
- organizowanie warsztatów umożliwiających uczestniczącym w nim studentom pogłębienie wiedzy, kształtowanie umiejętności i kompetencji społecznych.
- doprowadzenie do istotnego zwiększenia umiędzynarodowienia studiów – zwiększanie skali mobilności studentów i możliwości uczestnictwa w wymianach studenckich. Wymiana studencka znacznie poszerza światopogląd uczestników, poprawia ich umiejętność zarządzania w międzynarodowym środowisku kulturalnym i jest najłatwiejszym uzupełnieniem programów oferowanych w Polsce. W 2017 roku w ramach projektu na kierunku informatyka uruchomione zostały studia międzynarodowe (program realizowany całkowicie w języku angielskim) w których uczestniczy kilkudziesięciu studentów z kilku krajów świata m.in. z Bangladeszu, Nepalu, Indii, Afganistanu. Dodatkowo istotnym działaniem jest wzmocnienie kompetencji pracowników w posługiwaniu się językiem angielskim.
- rozwijanie mechanizmów rekrutacji najzdolniejszych absolwentów studiów I stopnia.
- usprawnienie funkcjonowania sal dydaktycznych, modernizacja wyposażenia multimedialnego oraz instalowanie nowego wyposażenia wspomagania dydaktyki.

Metody dydaktyczne, które są wykorzystywane w toku kształcenia na kierunku *Informatyka* są bardzo zróżnicowane i dostosowane do specyfiki zajęć i indywidualnych potrzeb studentów – metody te są zorientowane na studenta – poniżej wymieniono niektóre z nich:

- **metody problemowe:**
 - wykład konwersatoryjny (rozmowa wykładowcy ze studentem, podczas której wykładowca zadaje pytania i przedstawia określone treści, a studenci na nie odpowiadają),
 - wykład z wykorzystaniem technik multimedialnych,
 - wykład on-line realizowany na platformie uczelnianej w trybie synchronicznym
 - wykład problemowy (wykładowca przedstawia konkretny problem, omawia go ze studentami i wskazuje na określone sposoby rozwiązania),
- **metody aktywizujące:**
 - metoda *case study* (metoda polegająca na analizie, a następnie dyskusji nad przedstawionym przez nauczyciela przypadkiem),
 - metoda sytuacyjna (analiza, a następnie dyskusja nad przedstawionym ciągiem zdarzeń; analiza dokonywana jest przez studenta z odpowiednim wyprzedzeniem, a następnie prowadzona jest dyskusja nad zawartymi w opisie problemami),
 - gry dydaktyczne (działanie w formie ćwiczenia, w której przestrzega się ściśle określonych zasad; rozróżnia się gry symulacyjne, decyzyjne oraz psychologiczne),
 - dyskusja dydaktyczna w różnych wariantach, w tym burza mózgów i dyskusja panelowa (zorganizowana wymiana myśli i poglądów uczestników na dany temat; akcentowanie sposobu budowania wypowiedzi, argumentacji).

W procesie kształcenia dominują metody dydaktyczne zorientowane na studenta oraz formy zajęć ukierunkowane na rozwiązywanie problemów (*Problem-based Learning*), mające na celu zintegrowane rozwijanie potencjału studentów (tutoring, mentoring), umożliwiające wszechstronne wykształcenie kompetencji intelektualnych niezbędnych w działalności magistra informatyki.

Wydział Transportu i Informatyki przywiązuje dużą wagę do jakości bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Dbalność o wysokiej jakości sprzęt i oprogramowanie wykorzystywane do realizacji zajęć jest istotnym elementem *Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

Oprogramowanie stosowane na zajęciach w dużej części jest pozyskiwane w ramach korporacyjnych programów edukacyjnych, w których na mocy podpisanych porozumień uczestniczy Uczelnia – Microsoft IT Academy, Oracle Academy, Cisco Networking Academy. Podczas zajęć wykorzystywane jest różnorakie oprogramowanie, zarówno narzędzia programistyczne, sieciowe, czy związane z cyberbezpieczeństwem.

Rodzaj narzędzi/aplikacji	Nazwa narzędzia/aplikacji	Wybrane moduły
Narzędzia programistyczne	<ul style="list-style-type: none"> • Python 3.6 + IDLE; • System do tworzenia skryptów online Python – Colaboratory; • Oracle VirtualBox; • NetBeans 9.0 (Java IDE); • Oracle JavaFX Scene Builder 2.0; • Oracle Java SE 8; • Intel Parallel Studio 2019 Cluster Edition; • Microsoft MPI SDK 10.0; • Android Studio; • Notepad++; • Edytor tekstowy gedit; • Sublime Text. • MS SQL Server 	<ul style="list-style-type: none"> • Programowanie aplikacji w języku Python • Aplikacje baz danych • Projektowanie i wdrażanie oprogramowania • Programowanie urządzeń mobilnych • Programowanie aplikacji webowych
Narzędzia związane z cyberbezpieczeństwem	<ul style="list-style-type: none"> • serwer wirtualizacyjny • Poligon cybernetyczny - CDeX • oprogramowanie Vmware oraz Virtualbox, • IXIA – Generator ruchu IP • Generator malware – Metasploit • NGF - F5, • rozwiązanie sprzętowe PaloAlto, • akademia Axiom - informatyka kryminalistyczna, • platforma ATOLA Forensics - informatyka kryminalistyczna, odzyskiwanie danych, • Cisco Packet Tracer 7, • Generator ruchu IP - IXIA • system utrzymania IT - ZABBIX, • zarządzanie incydentami i SIEM - WAZUH 	<ul style="list-style-type: none"> • Cyberzagrożenia, metody wykrywania i zapobiegania cyberatakam • Informatyka kryminalistyczna • Testy bezpieczeństwa systemów IT • Zarządzanie bezpieczeństwem informacji • Bezpieczeństwo infrastruktury sieciowej

Rodzaj narzędzi/aplikacji	Nazwa narzędzia/aplikacji	Wybrane moduły
	<ul style="list-style-type: none"> KaliLinux. 	
Narzędzie technologii cyfrowych w biznesie	<ul style="list-style-type: none"> oprogramowanie CRM Facebook, Instagram, portale aukcyjne, Płatności elektroniczne i płatności mobilne Inkscape Bramki telekomunikacyjne oprogramowanie klasy ERP oraz BI - Symfonia eksploracja wiedzy (OSINT) - zestaw darmowych programów 	<ul style="list-style-type: none"> Zarządzanie relacjami z klientem E-marketing i social media Grafika biznesowa Hurtownie danych i inteligencja biznesowa
Usługi chmurowe	<ul style="list-style-type: none"> Redmine 4.0 (w chmurze Google Cloud); MS Azure; AWS Amazon. 	<ul style="list-style-type: none"> Wirtualizacja i chmur obliczeniowa Zaawansowane zarządzanie w chmurze
Pozostałe	<ul style="list-style-type: none"> Miktex 2.9 (środowisko Latex dla Windows); WordPress; API do gotowych modeli Machine Learning – Algorithmia. Membrain 	<ul style="list-style-type: none"> Inteligentne systemy identyfikacyjne SSN Programowanie systemów webowych Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe

Podsumowując, moduły zawarte w programie studiów na kierunku *Informatyka* związanych z dyscyplinami *Informatyka techniczna i telekomunikacja oraz Nauki o bezpieczeństwie* wykraczają poza standardową ofertę dydaktyczną, są innowacyjne, wykorzystują szczególne zasoby kadrowe oraz bazę laboratoryjną (w tym, zasoby PCSS) i opierają się o współpracę z otoczeniem społeczno – gospodarczym.

2.2. Kierunkowe efekty uczenia się w odniesieniu do PRK

Program studiów dla kierunku Informatyka drugiego stopnia zawiera efekty uczenia się, które wyrażone są w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych są wewnętrznie spójne, a także uwzględniają charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji określone w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomie 6-8 (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218).

Biorąc powyższe pod uwagę, program studiów dla kierunku Informatyka drugiego stopnia, profil praktyczny uwzględnia łącznie 46 efektów, z tego:

- 16 efektów w zakresie wiedzy,
- 22 efekty w zakresie umiejętności,
- 8 efektów w zakresie kompetencji społecznych.

Nazwa kierunku:	Informatyka		
Poziom kształcenia:	POZIOM 7 PRK - Studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia:	Praktyczny	Odniesienie do:	
Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku Informatyka	uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu PRK	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-7 PRK
			Poziom 7
WIEDZA			
Absolwent zna i rozumie:			
K_W01	w pogłębionym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi stanowiące zaawansowaną wiedzę z informatyki, zarządzania i administracji właściwe dla studiowanego kierunku; zna i rozumie terminologię angielską z zakresu informatyki	P7U_W	P7S_WG
K_W02	w pogłębionym stopniu prawa, metody obliczania oraz zasady funkcjonowania w zakresie elektroniki, elektrotechniki, automatyki, telekomunikacji przydatne do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu złożonych systemów informatycznych	P7U_W	P7S_WG
K_W03	zasady dotyczące projektowania i programowania systemów informatycznych, w tym urządzeń mobilnych, aplikacji webowych oraz bazodanowych, testowania oprogramowania i analizy systemów informatycznych	P7U_W	P7S_WG
K_W04	w pogłębionych stopniu bazy danych, w tym opartych na wiedzy stosowanych w działalności zawodowej	P7U_W	P7S_WG
K_W05	w pogłębionych stopniu systemy bezpieczeństwa, ich projektowanie, zarządzanie, zabezpieczanie i testowanie także aspekty związane z wykrywaniem i zapobieganiem cyberzagrożeń	P7U_W	P7S_WG
K_W06	zagadnienia algorytmów, modeli matematycznych, struktur danych, metod optymalizacyjnych oraz rozwiązań opartych na metodach inteligencji obliczeniowej, w tym sztucznej inteligencji	P7U_W	P7S_WG
K_W07	zagadnienia sieci sensorowych, sieci komputerowych i rozwiązania Internetu rzeczy	P7U_W	P7S_WG
K_W08	metody gromadzenia, przetwarzania, eksploracji i analizy danych z wykorzystaniem technologii informatycznych i telekomunikacyjnych	P7U_W	P7S_WG
K_W09	tematykę dotyczącą zarządzania informacją w złożonych systemach informatycznych	P7U_W	P7S_WG
K_W10	w pogłębionych stopniu wiedzę w zakresie konfigurowania, użytkowania i wdrażania systemów informatycznych	P7U_W	P7S_WG
K_W11	tematykę projektowania złożonych systemów informatycznych opartych na procesach biznesowych, łańcuchu dostaw oraz przemyśle 4.0	P7U_W	P7S_WG
K_W12	zagadnienia z zakresu organizacji procesów biznesowych	P7U_W	P7S_WG
K_W13	tematykę rozwoju i mechanizmów funkcjonowania firm na rynku informatycznym	P7U_W	P7S_WK
K_W14	społeczne, ekonomiczne i prawne uwarunkowania zasad tworzenia, prowadzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości na rynku informatycznym, a także psychologiczne aspekty aktywności zawodowej	P7U_W	P7S_WK
K_W15	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, w tym filozoficzno-etyczne, a także metody ochrony, przetwarzania, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych, prawo gospodarcze oraz ochronę własności intelektualnej oraz zasady zastosowania narzędzi informatycznych i social media do budowania wizerunku przedsiębiorstwa	P7U_W	P7S_WK
K_W16	potrzebę implementacji inteligentnych systemów informatycznych oraz potrzebę i zasady zastosowania technologii cyfrowych w budowaniu relacji z klientem	P7U_W	P7S_WG
UMIĘJĘTNOŚCI			
Absolwent potrafi:			
K_U01	samodzielnie pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi samodzielnie integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, a także wyciągnąć wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	P7U_U	P7S_UU
K_U02	wykorzystać posiadaną wiedzę do opracowania wyników zadania projektowego lub praktycznego oraz przygotować dokumentację końcową zawierającą omówienie tych wyników, jak również przedstawić prezentację na temat realizowanego zadania projektowego lub praktycznego w oparciu o poznane twierdzenia i metody, w tym symulacje komputerowe i metody numeryczne	P7U_U	P7S_UK

Nazwa kierunku:	Informatyka		
Poziom kształcenia:	POZIOM 7 PRK - Studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia:	Praktyczny	Odniesienie do:	
Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku Informatyka	uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu PRK	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-7 PRK
			Poziom 7
K_U03	samodzielnie określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia wraz z uzupełnianiem wiedzy i umiejętności o charakterze interdyscyplinarnym, a także ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7U_U	P7S_UU
K_U04	wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów obejmujących projektowanie, konfigurację, zabezpieczenia, programowanie i testowanie systemów oraz sieci informatycznych, dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne, organizacyjne, eksploatacyjne i prawne przez samodzielne wykorzystanie poznanych metod i narzędzi, w tym interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski przez stosowanie twórczej interpretacji	P7U_U	P7S_UW
K_U05	projektować elementy systemów złożonych, infrastruktury sieciowej, systemów dla przedsiębiorstw i administracji, z uwzględnieniem zadanych kryteriów użytkowych i ekonomicznych, przez wykorzystanie narzędzi informatycznych	P7U_U	P7S_UW
K_U06	analizować i projektować systemy ochrony, przetwarzania, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych, w aspekcie obowiązujących wymogów prawnych i ochrony własności intelektualnej a także wykrywać i przeciwdziałać zagrożeniom socjotechnicznym stosowanym w cyberzagrożeniach	P7U_U	P7S_UU
K_U07	samodzielnie przygotować i przeprowadzić analizę i ocenę rozwiązań informatycznych złożonych w zakresie oprogramowania i struktury sprzętowej oraz analizę ekonomiczną, i ocenę działania przedsiębiorstwa	P7U_U	P7S_UW
K_U08	projektować, modelować, analizować rozwiązania nowych problemów uwzględniających potrzeby współczesnej nauki, techniki i gospodarki	P7U_U	P7S_UW
K_U09	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 – Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w wyższym stopniu w zakresie terminologii zawodowej w tym: czytać ze zrozumieniem literaturę fachową, a także przygotować i wygłosić krótką prezentację oraz prowadzić debatę na temat realizacji zadania projektowego lub praktycznego	P7U_U	P7S_UK
K_U10	wykorzystywać i integrować wiedzę z dziedziny logistyki, zarządzania przedsiębiorstwem, administracji, bezpieczeństwa wewnętrznego przy projektowaniu i konfiguracji, wdrażaniu i użytkowaniu systemów informatycznych przez właściwy dobór narzędzi oraz komunikować się w tym zakresie z otoczeniem	P7U_U	P7S_UK
K_U11	odpowiednio dobierać narzędzie, metody, bazy danych i języki programowania do realizacji indywidualnych i zespołowych przedsięwzięć informatycznych	P7U_U	P7S_UU
K_U12	stosować metody i narzędzia do modelowania oraz optymalizacji zagadnień i procesów biznesowych przy projektowaniu systemów informatycznych i analizowaniu danych z systemów bazodanowych.	P7U_U	P7S_UW
K_U13	projektować, konfigurować, zabezpieczać i testować systemy złożone oparte na strukturze sieciowej rozproszonej, łańcuchu dostaw, procesie produkcyjnych oraz sieciach sensorowych, w tym potrafi przeprowadzić analizę i ocenę stanu elementów systemu poprzez właściwe wykorzystanie posiadanej wiedzy	P7U_U	P7S_UW
K_U14	sprawnie posługiwać się zaawansowanymi narzędziami i technologiami informatycznymi w zakresie projektowania systemów złożonych, w tym sieci komputerowych	P7U_U	P7S_UW
K_U15	tworzyć rozwiązania mobilne, w tym na urządzenia sieciowe, zarządza siecią oraz jej zabezpieczeniami	P7U_U	P7S_UW
K_U16	formułować i rozwiązywać zadania projektowe z wykorzystaniem metod analitycznych, symulacyjnych oraz eksperymentalnych	P7U_U	P7S_UW
K_U17	integrować wiedzę z dziedziny informatyki, zarządzania, administracji, ekonomii, bezpieczeństwa wewnętrznego, elektrotechniki, elektroniki, automatyki przy formułowaniu, testowaniu hipotez i rozwiązywaniu problemów związanych z projektowaniem oraz wdrażaniem systemów informatycznych przez syntezę wiedzy oraz twórczą interpretację	P7U_U	P7S_UW

Nazwa kierunku:	Informatyka		
Poziom kształcenia:	POZIOM 7 PRK - Studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia:	Praktyczny	Odniesienie do:	
Symbol efektów uczenia się dla programu studiów	Efekty uczenia się po ukończeniu studiów drugiego stopnia na kierunku Informatyka	uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu PRK	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-7 PRK
			Poziom 7
K_U18	przeprowadzić analizę i zaprojektować rozwiązanie informatyczne w oparciu strukturę instytucjonalną podmiotu przez właściwy dobór metod i narzędzi projektowych	P7U_U	P7S_UW
K_U19	wykorzystać doświadczenie podczas praktyk do zagadnień objętych profilem studiów	P7U_U	P7S_UU
K_U20	samodzielnie analizować, planować, organizować i optymalizować zagadnienia związane z eksploatacją procesów, danych i systemów informatycznych przez właściwy dobór metod i modeli matematycznych	P7U_U	P7S_UW
K_U21	analizować i opisać społeczne lub ekonomiczne uwarunkowania działalności informatycznej oraz dobierać, wdrażać i używać narzędzia cyfrowe na potrzeby budowania i rozwoju biznesu	P7U_U	P7S_UW
K_U22	kierować i pracować w zespole, umie wyznaczać oraz przyjmować wspólne cele, działania, potrafi przyjąć rolę lidera w zespole	P7U_U	P7S_UO
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
Absolwent jest gotów do:			
K_K01	kształcenia ustawicznego i zdobywania nowych kwalifikacji, rozumie konieczność dzielenia się wiedzą z innymi i wspierania ich rozwoju w zakresie kompetencji cyfrowych do inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób	P7U_K	P7S_KR
K_K02	samodzielnego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P7U_K	P7S_KO
K_K03	do pracy w grupie podczas realizacji projektów, przyjmując w niej różne role, w tym jest gotów do brania odpowiedzialności za przywództwo, jest gotów do krytycznej oceny siebie i zespołu lub organizacji, w której uczestniczy, podtrzymuje etos zawodu	P7U_K	P7S_KR
K_K04	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i podejmowania decyzji związanych z określaniem priorytetu z identyfikacją i rozwiązywaniem problemów powstałych przy realizacji określonego przez siebie lub innych zadania; jest gotów do świadomego kształtowania rozwoju fizycznego	P7U_K	P7S_KK
K_K05	wniesienia wkładu w przygotowanie projektów społecznych oraz do przewidywania wielokierunkowych skutków społecznych swojej działalności	P7U_K	P7S_KO
K_K06	przyjmowania odpowiedzialności w poczuciu ważności za podejmowane decyzje w odniesieniu do pozatechnicznych aspektów i skutków działalności na rzecz interesu publicznego, w tym ich wpływu na środowisko	P7U_K	P7S_KO
K_K07	uznania znaczenia wiedzy i podejmowania świadomej odpowiedzialności za jej aktualizowanie w zakresie nowych technologii, trendów rozwoju w informatyce, jest gotów podjąć świadomą odpowiedzialność za praktyczne stosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w aspekcie społecznym, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemów zasięgać opinii ekspertów	P7U_K	P7U_KK
K_K08	przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej informatyka oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7U_K	P7S_KR

2.3. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studentów w trakcie całego cyklu kształcenia

Jednym z głównych i szczególnie ważnym elementem procesu kształcenia jest weryfikacja zakładanych efektów uczenia się, która prowadzona jest na różnych etapach nauczania, m.in.:

- poprzez zaliczenia i egzaminy cząstkowe (zaliczenia wszystkich form zajęć w ramach poszczególnych modułów/przedmiotów),
- weryfikację efektów uczenia się uzyskiwanych w trakcie praktyk zawodowych,
- weryfikację założonych w programie studiów efektów uczenia się poprzez seminarium dyplomowe, przygotowanie pracy dyplomowej, a także w trakcie egzaminu dyplomowego,
- weryfikację efektów uczenia się w trakcie badania losów zawodowych absolwentów.

Weryfikacja osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się obejmuje wszystkie kategorie obszarów (wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne), a efekty uczenia się stanowią podstawę wyznaczania zakresu treści kształcenia, ich usytuowania w modułach kształcenia oraz sekwencyjność prowadzonych zajęć.

Do weryfikacji efektów uczenia się na poziomie modułów na kierunku studiów Informatyka wykorzystywane są: egzaminy pisemne, zaliczenia pisemne, testy i zadania online, projekty, prezentacje, opracowywanie raportów i prezentacja ich wyników, realizacja seminarium dyplomowego, a ponadto ocena zachowań i zaangażowania studenta w czasie zajęć, które:

- zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się,
- umożliwiają sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku,
- umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego, co najmniej na poziomie B2, w tym języka specjalistycznego.

W ramach poszczególnych modułów weryfikacja efektów uczenia się odbywa się poprzez ocenę formacyjną (kształtującą), która jest dokonywana w ciągu semestru i służy zarówno studentowi, jak i wykładowcy do oszacowania postępów w nauce i weryfikacji metod kształcenia oraz ocenę sumatywną (podsumowującą) pod koniec semestru, pozwalającą stwierdzić czy i w jakim stopniu student osiągnął zakładane efekty uczenia się. Oceny te są definiowane i udostępniane studentowi na bieżąco w dzienniku elektronicznym na platformie uczelnianej oraz w wirtualnym dziekanacie. Adekwatność przyjętych dla kierunku efektów uczenia się jest oceniana nie tylko przez samych studentów (m.in. za pomocą kwestionariusza ewaluacyjnego), ale także przez nauczycieli akademickich realizujących poszczególne moduły i pracodawców zaangażowanych w prace Wydziałowej Komisji ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia. Wykorzystywane są także oceny i uwagi z osiągniętych w czasie studiów efektów uczenia się w trakcie badania losów zawodowych absolwentów.

Dowody na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się

- efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów, dzienników praktyk, a także są monitorowane poprzez prowadzenie analiz pozycji absolwentów na rynku pracy lub kierunków dalszej edukacji,
- rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów itp. oraz stawianych im wymagań są dostosowane do 7 poziomu PRK i profilu praktycznego,

efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscyplin „Informatyka techniczna i telekomunikacja” oraz „Nauki o bezpieczeństwie”, do których kierunek jest przyporządkowany, norm i zasad, a także praktyki w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku Informatyka II st.,

- studenci mogą być autorami/współautorami publikacji fachowych lub posiadają inne osiągnięcia w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej właściwych dla kierunku.

Zasady postępowania przy przeprowadzaniu zaliczeń i egzaminów

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się założonych w poszczególnych komponentach są szczegółowo określone w sylabusie modułu kształcenia zatwierdzonym przez Koordynatora kierunku i Dziekana wydziału oraz w programie studiów zaakceptowanymi przez Senat Uczelni. Sylabus modułu kształcenia precyzuje metody walidacji efektów uczenia się uwzględniając zgodność metody weryfikacji do określonych treści.

Dokonywana jest bieżąca analiza osiągniętych przez studentów wyników, czego wyrazem są sprawozdania z kolejnych okresów rozliczeniowych przedstawiane przez Dziekana wydziału i poszczególnych Koordynatorów kierunków na podstawie analizy ocen sporządzanych przez prowadzących zajęcia. Dodatkowo prezentowane są zestawienia wyników z poszczególnych modułów, jako wprowadzenie do dyskusji na temat ich zróżnicowania w ramach poszczególnych modułów na tym samym poziomie kształcenia.

Sposób weryfikacji efektów uczenia się uzyskanych w trakcie praktyki zawodowej jest określony przez „Program praktyk zawodowych” i „Dzienniczek praktyk zawodowych” oraz „Kartę modułu praktyk zawodowych”, a oceny realizacji określonych efektów uczenia się dokonuje się za pośrednictwem ankiet wypełnianych przez studenta, opiekuna praktyk i pracodawcę, u którego zainteresowany odbywał praktyki zawodowe.

Weryfikację założonych w programie studiów efektów uczenia się poprzez seminarium dyplomowe, a także w trakcie egzaminu dyplomowego reguluje m.in. Zarządzenie Nr 15/2018/2019 Rektora WSEI z dnia 11.01.2019 r w sprawie: prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych WSEI od roku akademickiego 2018/2019 wraz z Regulaminem dyplomowania zawierającym warunki dopuszczenia do egzaminu dyplomowego, przebieg seminarium dyplomowego, zagadnienia i zadania egzaminacyjne i egzamin dyplomowy, a także wzór Protokół egzaminu dyplomowego z prezentacją dyplomową na studiach II stopnia.

Zostały wdrożone procedury zapewniające jakość kadry dydaktycznej. Na Uczelni Senat na bieżąco prowadzona jest „Ankieta ocena zajęć dydaktycznych” przez studentów przed zakończeniem zajęć z danego modułu oraz „Ocena zajęć nauczyciela akademickiego” realizowana w ramach hospitacji zajęć.

Analizy wyników i ocen ankiet przedstawiana jest Dziekanowi Wydziału oraz Kierownictwu Uczelni, a wyciągane wnioski dotyczą np. zmiany prowadzącego konkretny moduł, zasad zaliczania modułu, metod dydaktycznych.

Weryfikacja efektów uczenia się w trakcie badania losów zawodowych absolwentów

Na Uczelni prowadzi się „Badanie losów zawodowych absolwenta”, które umożliwia weryfikowanie zakładanych efektów uczenia się z punktu widzenia potrzeb rynku pracy przez studentów i absolwentów Akademii WSEI oraz ich pracodawców (ankiety: dla studentów kończących studia, absolwentów po 3 i 5 latach po ukończeniu Akademii WSEI oraz pracodawców).

Za ocenę stopnia realizacji poszczególnych efektów uczenia się na kierunku Informatyka odpowiada Dziekan wydziału, zespół nauczycieli akademickich i innych osób realizujących zajęcia

oraz Wydziałowa Komisja ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia powołana przez Rektora.

Na Wydziale Transportu i Informatyki funkcjonuje Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia, który m.in. zawiera podstawową dokumentację systemu niezbędną do oceny weryfikacji efektów uczenia się w formie ankiet i procedurę ich stosowania.

Opis efektów uczenia się jest upubliczniony na stronie internetowej uczelni w zakładce „Jakość kształcenia - Programy studiów” oraz jest dostępny dla kandydatów na studia w zakładce „Rekrutacja”, a także można go przeglądać w formie papierowej w Dziekanacie, a w formie elektronicznej, rozbudowanej z sylabusami w wirtualnym Dziekanacie.

Interesariusze wewnątrzni (studenci i nauczyciele akademicy, władze wydziału i Uczelni) i zewnątrzni (pracodawcy, władze wojewódzkie i samorządowe, instytucje), także biorą czynny udział w procesie określania i weryfikacji zakładanych efektów uczenia się.

Narzędzia umożliwiające weryfikację zakładanych efektów uczenia się

W Akademii WSEI w Lublinie wypracowano narzędzia umożliwiające weryfikację zakładanych efektów uczenia się. Pomocne w tym są mierniki stopnia realizacji osiągniętych przez studentów efektów uczenia się, które zostały podzielone na dwie grupy:

- mierniki ilościowe,
- mierniki jakościowe.

Mierniki ilościowe umożliwiają precyzyjne określenie, w jakim stopniu student osiągnął kierunkowe efekty uczenia się, pod warunkiem zdefiniowania konkretnych kryteriów oceny dla każdego miernika. Syntetyczne zestawienie mierników, pozwalające weryfikować stopień realizacji efektów uczenia się:

- mierniki ilościowe:
 - oceny z zaliczeń i egzaminów,
 - oceny z ćwiczeń, laboratoriów, seminariów i innych form zajęć,
 - współczynnik zaliczeń poszczególnych modułów w pierwszym terminie,
 - oceny aktywności studentów na zajęciach,
 - odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających rok/semestr,
 - oceny uzyskane z egzaminu dyplomowego,
 - udział ocen bardzo dobrych na dyplomie w ogólnej liczbie ocen,
 - wskaźnik odsiewu studentów,
 - liczba studentów rozszerzających program studiów (np. studiowanie na więcej niż jednym kierunku studiów).
- mierniki jakościowe:
 - wnioski z hospitacji zajęć,
 - ocena zajęć dokonywana przez studentów,
 - dostosowanie pytań na egzamin dyplomowy do weryfikacji założonych efektów uczenia się,
 - przestrzeganie procedury związanej z prowadzeniem egzaminu dyplomowego i obrony pracy dyplomowej na II stopniu,
 - znajomość przez studentów wymogów dotyczących sposobu zaliczenia przedmiotu i wyliczania oceny końcowej,
 - opinie pracodawców o studentach odbywających praktyki zawodowe i o absolwentach,
 - ocena praktyk dokonywana przez studentów,
 - wyniki badań ankietowych o losach absolwentów na rynku pracy,

- ocena stopnia realizacji założonych efektów uczenia się przez kadre realizującą zajęcia na danym kierunku studiów.

3. WYKAZ MODUŁÓW ZAJĘĆ, SZCZEGÓŁOWY PLAN STUDIÓW

3.1. Zajęcia lub grupy zajęć wraz z przypisanymi godzinami, punktami ECTS, w tym kształtującymi umiejętności praktyczne, forma zaliczenia

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
Moduł ogólnouczelniany				
Język obcy specjalnościowy	ćwiczenia	50/30	2	ZAO
Moduły kierunkowe				
Moduł społeczno-humanistyczny II	wykład/ćwiczenia	50/30	5	ZAO
Sieciowe systemy operacyjne	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Projektowanie i wdrażanie oprogramowania	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Metody ochrony, przetwarzania, wykorzystywania i przechowywania danych osobowych	wykład/ćwiczenia	50/30	5	ZAO
Praktyczne aspekty cyberbezpieczeństwa w organizacji	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Inżynieria wiedzy	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Systemy klasy Enterprise	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Wirtualizacja i chmura obliczeniowa	Wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Innowacyjne technologie - sieci sensorowe i przemysł 4.0	wykład/ćwiczenia	50/30	5	ZAO
Programowanie w języku Python	Wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Specjalność: Cyberbezpieczeństwo				
Bezpieczeństwo i audyt systemów teleinformatycznych	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Administracja i bezpieczeństwo systemów operacyjnych	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Bezpieczeństwo infrastruktury sieciowej	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Programowanie systemów webowych	laboratorium	50/30	5	ZAO
Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Informatyka kryminalistyczna	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Testy bezpieczeństwa systemów IT	laboratorium	50/30	5	ZAO

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
Specjalność: Programowanie i analiza danych				
Bezpieczeństwo i audyt systemów teleinformatycznych	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Aplikacje baz danych	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Przetwarzanie, eksploracja i analiza danych	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Programowanie systemów webowych	laboratorium	50/30	5	ZAO
Zaawansowane i nierelacyjne bazy danych	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Programowanie w środowiskach rozproszonych	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe	laboratorium	50/30	5	ZAO
Specjalność: Technologie cyfrowe w biznesie				
Bezpieczeństwo i audyt systemów teleinformatycznych	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
Zarządzanie relacjami z klientem - CRM	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Hurtownie danych i inteligencja biznesowa	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Programowanie systemów webowych	laboratorium	50/30	5	ZAO
Grafika biznesowa	wykład/laboratorium	50/30	5	ZAO
E-marketing i social media	wykład/laboratorium	50/30	5	EGZ
Technologie internetowe w biznesie elektronicznym	laboratorium	50/30	5	ZAO
Seminarium i obrona pracy dyplomowej				
Seminarium i obrona pracy dyplomowej	ćwiczenia	120/60	17	EGZ
Praktyki zawodowe				
Praktyki zawodowe 3 miesięczne	ćwiczenia	480/480	16	ZAO
Razem:		1500/1080	120	

3.2. Szczegółowy harmonogram realizacji programu studiów/plan studiów, formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Harmonogram dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych stanowi załącznik nr 1 do niniejszego programu.

Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS, konieczny do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów

uczenia się przypisanych do zajęć oraz dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zostały prawidłowo oszacowane oraz są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach jakości kształcenia.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć również zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, przy czym w przypadku studiów stacjonarnych, liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia jest zgodna m.in. z wymaganiami zawartymi w art. 63. 1 ppkt.1) Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018, poz. 1668, z póź. zm.).

Plan studiów umożliwia także wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie, według zasad, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Plan studiów obejmuje również zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, w wymaganym wymiarze nie mniejszym niż 50% punktów ECTS; obejmuje ponadto zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości jednego języka obcego.

Metody kształcenia

Wykorzystane w procesie kształcenia metody są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. W ich doborze są uwzględniane najnowsze osiągnięcia dydaktyki, a co za tym idzie stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Zapewniają także przygotowanie studentów do działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych. Stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku Informatyka umożliwia uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2. Umożliwia to również dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia. Z kolei metody i techniki kształcenia na odległość z wykorzystaniem uczelnianej platformy edukacyjnej w przypadku zajęć kształtujących umiejętności praktyczne są wykorzystywane pomocniczo.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się z uwzględnieniem formy studiów

Rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział studentów na zajęciach w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami akademickimi i innymi osobami oraz samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę nabytej wiedzy, umiejętności oraz postaw społecznych umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach. Na kierunku Informatyka II stopnia o profilu praktycznym realizowane są zajęcia w formie wykładów, ćwiczeń, seminariów, laboratoriów i praktyk zawodowych oraz uzupełniająco mogą występować konsultacje merytoryczne. Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne występują w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS.

4. ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK

4.1. Zasady, forma i program praktyk zawodowych

Praktyki zawodowe realizowane są w wymiarze 3 miesięcy (16 ECTS), a szczegółowe efekty uczenia się na praktykach zawodowych określa Program Praktyk Zawodowych dla kierunku Informatyka II stopień, profil praktyczny.

Ogólne cele praktyki zawodowej:

- Pogłębienie i poszerzenie wiedzy i umiejętności zdobytych przez praktykantów w czasie studiów oraz nabycie nowych poprzez praktyczne rozwiązywanie rzeczywistych zadań zawodowych (w tym przygotowanie projektów).
- Nabycie umiejętności i zachowań potrzebnych w środowisku pracy (praca w zespole, należyty stosunek do pracy i innych współuczestników, z którymi praca jest wykonywana). Poznanie zasad etyki zawodowej, holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do osób w procesie realizacji praktyk zawodowych.
- Zapoznanie praktykantów z organizacją i funkcjonowaniem firmy oraz jej wyposażeniem technicznym i informatycznym, a także poszczególnymi działami związanymi z realizacją zadań bezpośrednio powiązanych z kierunkiem i specjalnością studiów.

Szczegółowe cele praktyki zawodowej związanych z kierunkiem studiów:

- Zapoznanie ze strukturą organizacyjną firmy informatycznej w zakresie prowadzonej przez nią działalności, a w szczególności:
 - strukturą organizacyjną poszczególnych działów firmy,
 - organizacją stanowisk pracy, w tym z obowiązującymi w firmie zasadami BHP,
 - systemami informatycznymi wdrożonymi w firmie, w tym z systemami bazodanowymi,
 - zaawansowanymi technologiami,
 - obszarem działalności firmy (stosowanymi środowiskami programistycznymi, metodykami projektowania, wdrażania i testowania produktów),
 - dokumentacją prowadzoną w firmie, w tym normami ISO/IEC dotyczącymi ustanawiania zabezpieczeń, zarządzania ryzykiem i bezpieczeństwa informacji,
 - architekturą systemu bezpieczeństwa teleinformatycznego w firmie.
- Nabycie nowych oraz doskonalenie zdobytych podczas studiów umiejętności w zakresie bezpieczeństwa systemów informatycznych i sieciowych, cyberbezpieczeństwa i audytu systemów teleinformatycznych.
- Poszerzenie wiedzy i umiejętności związanych z analizą, projektowaniem i administrowaniem systemów ochrony, przetwarzania, wykorzystywania i przechowywania danych, w aspekcie obowiązujących wymogów prawnych i ochrony własności intelektualnej.
- Nabycie nowych oraz doskonalenie zdobytych podczas studiów umiejętności w zakresie programowania i analizy danych w procesach zespołowego tworzenia, wdrażania i testowania rozwiązań informatycznych w firmie.
- Poszerzenie wiedzy i umiejętności w zakresie stosowania metod i narzędzi do modelowania oraz optymalizacji zagadnień i procesów biznesowych przy projektowaniu systemów informatycznych, a także analizowania danych z systemów bazodanowych.

4.2. Organizacja i nadzór nad realizacją praktyk zawodowych

Praktyki zawodowe są integralną częścią programu studiów i przygotowania do pracy zawodowej, podlegają zaliczeniu oraz są obowiązkowe dla wszystkich studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na kierunku Informatyka II stopnia.

Praktyki zawodowe dla studentów stacjonarnych odbywają się w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych do zakończenia sesji letniej. Praktyki zawodowe dla studentów niestacjonarnych niepracujących odbywają się na podobnej zasadzie jak dla studentów stacjonarnych. Czas trwania

oraz miejsce odbywania danej praktyki studenci ustalają z opiekunem praktyk, który komisyjnie wraz z pracodawcą zatwierdza uzyskane efekty uczenia się przypisane do praktyk zawodowych.

Miejscem odbywania praktyk są organizacje, w tym m.in. zakłady przemysłowe, instytucje, organizacje i przedsiębiorstwa związane z kierunkiem informatyka oraz wybraną przez studenta specjalnością, których działalność umożliwia zrealizowanie ustalonych w programie praktyk efektów uczenia się związanych z modułami kierunkowymi i do wyboru (szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych) ujętych w danym programie studiów.

Warunki zaliczania przez studentów Akademii WSEI efektów uczenia się na praktykach zawodowych oraz szczegółową procedurę realizacji praktyk określa Uchwała Senatu Akademii WSEI w Lublinie, zgodnie z którą praktyka zawodowa podzielona jest na dwie części:

- I. Praktykę zawodową realizowaną na Uczelni,
- II. Praktykę zawodową realizowaną u pracodawcy

Część pierwsza praktyki odbywa się wg następującego schematu:

- Wstęp do praktyk zawodowych – 30 godzin dydaktycznych na I semestrze studiów (1 ECTS)
- Projekt związany z kierunkiem studiów oraz raport z praktyki zawodowej – 60 godzin na IV semestrze studiów (2 ECTS)

Student za realizację pierwszej części praktyki otrzymuje 3 pkt ECTS.

Część druga praktyki zawodowej obejmuje 390 godzin dydaktycznych i odbywa się w terminie od 1 czerwca do 30 września danego roku odpowiednio w II, IV semestrze po ukończeniu zajęć dydaktycznych. Student za realizację tej części otrzymuje 13 ECTS. Zatwierdzenie poszczególnych części praktyk zawodowych realizowanych u pracodawcy przez opiekuna praktyk zawodowych i przez dziekana następuje najpóźniej do 30 września każdego roku. Program praktyk zawodowych może być związany z tematyką obrony egzaminu dyplomowego.

Harmonogram realizacji praktyk

Część I Praktyka zawodowa realizowana na Uczelni	Część II Praktyka zawodowa realizowana u pracodawcy	Zaliczenie praktyk i przydzielanie punktów ECTS
Wstęp do praktyk zawodowych, weryfikacja efektów uczenia się 30 godzin (1 ECTS) - semestr I	od 1 czerwca do 30 września 390 godzin dydaktycznych (13 ECTS)	W II semestrze do 30 września (8 ECTS)
Opracowanie projektu, weryfikacja efektów uczenia się (raport z praktyk zawodowych) 60 godzin (2 ECTS) - semestr IV		W IV semestrze do 30 czerwca (8 ECTS)
Łącznie: 90 godzin (3 ECTS)	390 godzin (13 ECTS)	480 godzin (16 ECTS)

5. WSPÓŁPRACA Z OTOCZENIEM SPOŁECZNO-GOSPODARCZYM

5.1. Konstruowanie, realizacja i doskonalenie programów nauczania

Uczelnia współpracuje z podmiotami zewnętrznymi w oparciu o podpisane umowy. Konsultacje i współpraca z otoczeniem społeczno – gospodarczym służą przede wszystkim podniesieniu jakości kształcenia w Akademii WSEI. Zdecydowana większość pracowników naukowo-dydaktycznych ma powiązania z gospodarką, m. in. w charakterze pracowników firm lub przez realizację wspólnych projektów, co zapewnia Uczelni bliskie relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Nawiązane i ciągle rozwijana współpraca z interesariuszami zewnętrznymi przejawia się przez:

- delegowanie przedstawicieli pracodawców do prac w Wydziałowej Komisji ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia;
- delegowanie pracowników do prowadzenia zajęć praktycznych;
- działalność Zespołu Ekspertów Społeczno-Gospodarczych przy Akademii WSEI, złożonego z pracodawców reprezentujących ponad 20 czołowych instytucji i zakładów pracy regionu lubelskiego;

- udział przedstawicieli lokalnej społeczności w Konwencji Uczelni;
- kreowanie oferty edukacyjnej na podstawie prowadzonych analiz lokalnego rynku pracy i w bezpośredniej współpracy z przedsiębiorcami;
- zgodę przedsiębiorców na organizację dla studentów wizyt studyjnych, spotkań z pracodawcami;
- realizację pomiarów, innych prac na zlecenie interesariuszy zewnętrznych.

Program studiów na kierunku Informatyka jest na bieżąco monitorowany przez otoczenie Uczelni i dostosowywany do potrzeb pracodawców oraz lokalnego rynku pracy. Modyfikacje programu studiów dokonywane są po konsultacjach z ekspertami zewnętrznymi, jak również ze studentami i absolwentami, którzy niejednokrotnie są przedstawicielami kadry kierowniczej lub zarządzającej. Na spotkaniach dokonuje się analizy dotychczasowego planu studiów i efektów uczenia się, przedstawia założenia nowego programu, w tym propozycje modułów specjalnościowych oraz oczekiwania i wymagania stawiane absolwentom ubiegającym się o pracę na danym stanowisku. Wyniki konsultacji są uwzględniane w programie studiów. W perspektywie rozwoju kierunków studiów planowana jest kontynuacja współpracy i poszerzanie ilości interesariuszy zewnętrznych.

5.2. Wpływ otoczenia na rozwój kierunku

Do firm z którymi współpracuje Uczelnia należą między innymi: URSUS S.A., MPK Lublin sp. z o.o., Poczta Polska Oddział Lublin, Nagel Polska Sp. z o.o., PEKAO Faktoring Sp. z o.o., Stokrotka S.A., Lubelski Rynek Hurtowy S.A., Regionalny Oddział Krajowej Izby Biegłych Rewidentów, HERBAPOL - LUBLIN S.A., ZUS Oddział w Lublinie, Urząd Statystyczny w Lublinie.

Z kolei do firm ściśle współpracujących z wydziałem w zakresie kierunku informatyka można zaliczyć m.in.:

- Asecco Poland – jeden z największych polskich producentów oprogramowania notowany na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Jest największym dostawcą nowoczesnych rozwiązań informatycznych w Europie Środkowo-Wschodniej,
- Billennium S.A.- firma specjalizująca się w zwiększaniu wydajności przedsiębiorstw poprzez oferowanie innowacyjnych rozwiązań IT wykorzystując kompetencje w zakresie outsourcingu, utrzymania i rozwoju oprogramowania oraz chmury,
- CompuGroup Medical Polska –producent oprogramowania dla sektora opieki zdrowotnej w Lublinie, dostarcza rozwiązania informatyczne do 400 000 klientów z 43 krajów świata,
- Futuro Exito - jedna z wiodących na rynku firm oferujących szerokopasmowe usługi telekomunikacyjne dla biznesu na bazie nowoczesnych technologii (na rynku od 2000r.),
- Gis-Expert - zespół osób pasjonujących się mapami cyfrowymi, analizami przestrzennymi, tworzeniem aplikacji i modelowaniem 3D GIS. Od prawie 10 lat specjalizują się we wdrażaniu Systemów Informacji Przestrzennej w administracji publicznej i firmach prywatnych,
- Infinite sp. z o. o. - polska firma, która od 2002 roku konsekwentnie umacnia swoją pozycję jako dostawca usług informatycznych dla biznesu na rynku polskim, jak i za granicą. Spółka jest częścią Grupy Handlowej Emperia - jednej z największych i najbardziej aktywnych grup handlowych w Polsce prowadzących handel detaliczny,
- Lubelski Park Naukowo-Techniczny - ułatwia przepływ wiedzy między biznesem a nauką, pomoc początkującym przedsiębiorcom w uruchomieniu i prowadzeniu własnej działalności oraz w transferze technologii, tworzenie platformy dla współpracy lubelskich uczelni, przedstawicieli biznesu i środowiska start-up,

- MIKROBIT Sp. z o.o. - producent rozwiązań informatycznych wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem i urzędem administracji publicznej, outsourcing IT i wsparcie techniczne,
- Netrix S.A - zajmuje się projektowaniem systemów złożonych i wdrażaniem oprogramowania klasy ERP. Projektuje systemy analizy obrazu, systemy eksperckie, systemy do obsługi firm (na rynku od 15 lat),
- NPLAY Sp. z o.o. – firma specjalizująca się w budowie sieci telekomunikacyjnych oraz outsourcingu procesów biznesowych operatorów telekomunikacyjnych związanych z utrzymaniem infrastruktury i obsługą abonentów,
- Oxigo Momora Sp. J. - firma tworząca internetowe aplikacje edukacyjne, podręczniki elektroniczne, elearning,
- Sii Sp. z o.o.- lider usług IT i inżynierii w Polsce. Realizuje projekty dla wiodących firm z Polski i z zagranicy. Przekształciła się w prężnie działające przedsiębiorstwo, zatrudniające obecnie ponad 3800 specjalistów. Sii realizuje projekty dla przedsiębiorstw na polskim rynku z sektorów bankowości i finansów, ubezpieczeń, telekomunikacji, Hi-Tech, energetyki i przemysłu,
- SIM Sp. z o.o. - niezależna, polska spółka teleinformatyczna, oferująca kompleksowe rozwiązania z dziedziny telekomunikacji i informatyki. Od 1992 roku zajmuje się projektowaniem i produkcją cyfrowych rejestratorów rozmów telefonicznych, systemów telefonii komputerowej, systemów monitorowania alarmów i urządzeń informatycznych,
- Softdeco Sp. z.o.o – firma prowadząca usługi informatyczne, działalność związaną z aplikacjami internetowymi i odzyskiwaniem danych,
- Sonet3 Janusz Olek - kompleksowa obsługa firm - outsourcing w zakresie informatyki, doradztwo i dostawa sprzętu serwerowego, sieciowego oraz systemów zasilania awaryjnego, dostawami sprzętu komputerowego, sprzętu peryferyjnego i oprogramowania
- Vico – sklep komputerowy w Lublinie z 20-letnią tradycją. Dostarcza swoim klientom towary i oprogramowanie oraz najwyższej jakości usługi. Współpracuj z najlepszymi producentami i dostawcami sprzętu oraz oprogramowania komputerowego.

Dodatkowym aspektem współpracy z otoczeniem zewnętrznym, jest kierowanie przez pracodawców ofert pracy dla absolwentów Uczelni.

W perspektywie rozwoju kierunków studiów planowana jest kontynuacja współpracy i poszerzenie ilości interesariuszy zewnętrznych. Szczególnie studia dualne, które są realizowane przy ścisłej współpracy z przedsiębiorstwami. Osoba ucząca się na studiach dualnych część zajęć odbywa na Uczelni przyswajając niezbędną wiedzę akademicką, a równolegle zdobywa wiedzę praktyczną bezpośrednio u pracodawcy. Jest to forma nauki, która z pewnością poprawi jakość kształcenia wpływając na szybszą adaptację studenta w przyszłej pracy zawodowej. Program studiów obejmuje niezbędny zakres wiedzy teoretycznej zdobywanej w trakcie wykładów, ćwiczeń i laboratoriów w Akademii WSEI przeplatających się z okresami pracy w przedsiębiorstwie. Najlepsi studenci mają szansę na stałe zatrudnienie.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego są na stałe instytucjonalnie włączeni w Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK). Członkami Konwentu Akademii WSEI są w większości przedstawiciele życia gospodarczego i Urzędu Miasta w osobie Prezydenta Miasta Lublin.

W Akademii WSEI na studiach o profilu praktycznym duży nacisk kładzie się na praktyczny charakter prac zaliczeniowych, a w skład komisji dyplomowej musi wchodzić co najmniej jeden praktyk o kwalifikacjach zawodowych zgodnych z kierunkiem studiów, a na

studiach dualnych przedstawiciel pracodawcy, będący praktykiem w zakresie zgodnym z kierunkiem kształcenia. Wybrane zagadnienie egzaminacyjne w trakcie seminarium dyplomowego powinno mieć charakter projektowy, analityczno-prognostyczny lub badawczo-wdrożeniowy. Istotny z perspektywy praktycznej jakości kształcenia jest również fakt, że promotorami niejednokrotnie są dydaktycy będący jednocześnie przedstawicielami pracodawców lub posiadający wcześniejsze, bogate doświadczenie zdobyte poza uczelnią. Potwierdzono, że udział praktyków w realizacji programu studiów przyczynia się do podwyższenia jakości kształcenia – wyraża się to między innymi w zadaniach realizowanych ze studentami na poszczególnych modułach, odpowiadających wyzwaniom stawianym przez nowoczesną gospodarkę.

6. ANALIZA ZGODNOŚCI ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY I WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU

Program studiów Informatyki I stopnia jest zorientowany na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności oceniany jest pod kątem zawodowego rynku pracy. Corocznie przeprowadzana jest:

- analiza zawodowego rynku pracy, która zawiera m.in:
 - skrócone i wybiórcze wyniki raportu o aktualnej sytuacji na polskim oraz europejskim rynku pracy, przedstawia najnowsze wyniki badań w tym zakresie oraz wskazuje bieżące trendy dominujące na rynkach pracy,
 - wykaz najbardziej poszukiwanych na rynku pracy stanowisk w perspektywie czasowej, w tym określa barometr ofert pracy,
 - ocenę pracodawców zatrudniających absolwentów Uczelni z danego kierunku,
 - informacje statystyczne dot. krajowego i lokalnego rynku pracy,
 - analizę i ocenę wynagrodzenia absolwentów Uczelni z poszczególnych kierunków studiów na podstawie Ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych tzw. Systemu ELA,
- ocena opisu sylwetki zawodowej absolwenta (zgodność syntetycznego opisu kwalifikacji w ZSK dla absolwentów Informatyki II st.) i określenie głównych kierunkowych efektów uczenia się zbieżnych z potrzebami rynku pracy przy współdziałaniu pracodawców,
- analiza zgodności programu studiów na Informatyce II st. z poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji i praktycznym profilem kształcenia,
- ocena zgodności programu studiów z aktualnie obowiązującymi przepisami zewnętrznymi i wewnętrznymi.

Wydziałowa Komisja ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia przy współdziałaniu nauczycieli akademickich i innych osób realizujących zajęcia, w tym pracodawców, analizuje oraz ocenia zgodności kierunkowych i szczegółowych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy. Wnioski z analizy wyników w/w monitoringu przedstawione są do oceny Dziekanowi wydziału i Kierownictwu Uczelni oraz Uczelnianej Komisji ds. Doskonalenia Systemu Jakości Kształcenia.

Wnioski z monitoringu mają decydujący wpływ na modyfikację oraz zmianę efektów uczenia się zawartych w programie studiów na kierunku Informatyka II st. i podlegają zatwierdzeniu przez Senat Uczelni, co wpływa bezpośrednio na proces doskonalenia programu studiów.

7. OPIS WARUNKÓW PROWADZENIA STUDIÓW

7.1. Sposób organizacji i realizacji procesu kształcenia

Przyjęcie na studia

O przyjęcie na studia na Akademii WSEI mogą ubiegać się kandydaci – obywatele polscy i cudzoziemcy, których uprawnienie do ubiegania się o przyjęcia na studia wynika z art. 93 i 93a Ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. 2024, poz. 750 z późn. zm.) oraz art. 323 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023, poz. 742 z późn. zm.). O przyjęcie na studia drugiego stopnia, w zależności od kierunku studiów, mogą ubiegać się kandydaci, którzy posiadają co najmniej tytuł zawodowy licencjata, inżyniera lub równorzędny i spełniają warunki określone Uchwałą Senatu.

Uczelnia ustala oraz podaje do wiadomości do dnia rozpoczęcia okresu rekrutacji opłaty pobierane od studentów oraz ich wysokość.

Uchwała Senatu Lubelskiej Akademii WSEI Nr 29/2023/2024 z dnia 25 czerwca 2024 r. w sprawie ustalenia warunków, trybu, terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji oraz sposobu jej przeprowadzenia na studia prowadzone w języku polskim i angielskim w roku akademickim 2025/2026 w Lubelskiej Akademii WSEI wprowadziła dodatkowo zmiany wynikające z rekomendacji i uwag przedstawianych w toku różnych postępowań przez zespoły Polskiej Komisji Akredytacyjnej – dotyczące: określenia kryteriów przyjęcia na studia pierwszego stopnia i jednolite studia magisterskie oraz dodatkowych kompetencji cyfrowych kandydatów na studia, związanych z rekrutacją i tokiem studiów, w tym z prowadzeniem zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Uchwała wskazuje również m.in. dodatkowe wymagania dla studentów związane z uczestnictwem w kształceniu praktycznym lub praktykach zawodowych. Z osobą przyjętą na studia Lubelska Akademia WSEI zawiera pisemną umowę pod rygorem nieważności określającą m.in. warunki pobierania opłat związanych z kształceniem na studiach i opłat za usługi edukacyjne, a także ich wysokość.

Zasady rekrutacji na studia publikowane są w BIP Uczelni w specjalnie dedykowanej do tego zakładce – Rekrutacja i dokumenty odpłatności dot. toku studiów. Rekrutacja odbywa się online, a kandydaci w prosty sposób mogą złożyć wymagane dokumenty:

- wypełnić ankietę osobową i rekrutacyjną kandydata na studia oraz podpisać umowę o warunkach odpłatności;
- złożyć kserokopię dyplomu ukończenia studiów licencjackich lub inżynierskich;
- dostarczyć 1 fotografię (3,5 x 4,5);
- dostarczyć potwierdzenie wniesienia opłaty rekrutacyjnej

Cudzoziemcy zobowiązani są złożyć dodatkowe dokumenty:

- zalegalizowane lub opatrzone apostilem świadectwo uprawniające do ubiegania się o przyjęcie na studia oraz tłumaczenie na język polski (przez tłumacza przysięgłego),
- paszport do wglądu,
- kserokopię polisy ubezpieczeniowej lub karty EKUS,
- certyfikat lub potwierdzenie ukończenia kursu znajomości języka polskiego na poziomie B1,

W związku z tym wszyscy kandydaci mają równe szanse w podjęciu kształcenia na kierunku.

Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste i selektywne oraz umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się, a także są bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku.

Zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Regulamin ECTS w Akademii WSEI w Lublinie określa, że całkowita liczba punktów w roku akademickim wynosi nie mniej niż 60 ECTS (za dwa semestry). Całkowita liczba punktów w semestrze nie mniej niż 25 ECTS.

Regulamin studiów Akademii WSEI uznaje również warunkowe zezwolenie na kontynuowanie studiów, jeżeli student nie zdobył w semestrze wymaganej liczby punktów ECTS, może wówczas otrzymać od Uczelni tzw. dług kredytowy, który pozwoli mu zarejestrować się na kolejne semestry.

Student może uzyskać warunkowe zezwolenie na podjęcie studiów w semestrze następnym, jeżeli do zaliczenia semestru brakuje mu nie więcej niż 10 punktów ECTS. Student może uzyskać warunkowe zezwolenie na podjęcie studiów w następnym roku akademickim, jeżeli brakuje mu nie więcej niż 15 punktów ECTS. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Dziekan może podjąć decyzję o wpisie na następny semestr lub rok akademicki przy większej liczbie brakujących punktów.

Student składa wniosek do Dziekana o zezwolenie na podjęcie studiów w następnym semestrze/roku akademickim najpóźniej w terminie, w którym powinien być zaliczony semestr/rok akademicki. W przypadku podjęcia decyzji o dokonaniu wpisu warunkowego Dziekan określa termin uzupełnienia zaległości programowych, a także po uzyskaniu opinii prowadzącego moduł ustala, czy zachodzi konieczność ponownego udziału studenta w zajęciach dydaktycznych prowadzonych z modułów objętych wpisem warunkowym. Student, który uzyskał wpis warunkowy na semestr następny, jest zobowiązany do uzupełnienia brakujących punktów ECTS w następnym roku akademickim.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach Dziekan może przedłużyć wpis warunkowy na wniosek studenta. W przypadku niewypełnienia przez studenta zobowiązań wynikających z warunkowego zezwolenia na podjęcie studiów w semestrze następnym, student zostaje skreślony z listy studentów lub na jego wniosek, skierowany na powtarzanie semestru.

Proces dyplomowania na studiach II stopnia reguluje m.in. Zarządzenie Nr 13/2019/2020 Rektora WSEI z dnia 10.12.2019r w sprawie: prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych WSEI od roku akademickiego 2018/2019 wraz z Regulaminem dyplomowania zawierającym warunki dopuszczenia do egzaminu dyplomowego, przebieg seminarium dyplomowego, zagadnienia i zadania egzaminacyjne i egzamin dyplomowy, a także wzór Protokołu egzaminu dyplomowego na studiach II stopnia.

7.2. Warunki prowadzenia zajęć kształtujących umiejętności praktyczne

Siedziba Akademii WSEI w Lublinie to zespół połączonych ze sobą budynków o łącznej powierzchni 11.000 m², usytuowany na ponad hektarowej działce położonej w Lublinie przy ulicy Projektowej 4.

Na bazę dydaktyczną Akademii WSEI w Lublinie składają się nie tylko liczne pomieszczenia posiadające wysoki standard wykończenia, ale również doskonały sprzęt dydaktyczny. Z myślą o niepełnosprawnych studentach została wybudowana nowoczesna winda wewnętrzna i platforma dla poruszających się na wózkach inwalidzkich. Do dyspozycji nauczycieli akademickich i studentów oprócz 250 komputerów stacjonarnych pozostaje ponad 120 laptopów, 20 projektorów multimedialnych, rzutniki pisma, magnetofony, telewizory oraz tablice interaktywne.

Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne mogą odbywać się w jednej z 10 pracowni informatycznych, w których łącznie znajduje się 240 komputerów. Stanowiska komputerowe zostały usytuowane w taki sposób, aby możliwość korzystania z komputera w trakcie zajęć miała tylko jedna osoba.

Komputery połączone są w sieć, której szkielet ma przepustowość 10GB i bazuje na routerach CISCO. Wszystkie komputery mają dostęp do Internetu. Łączna przepustowość łączy internetowych Uczelni wynosi 600Mb/s. Infrastrukturę informatyczną stanowi 19 serwerów działających pod systemem Windows Server (w wersji 2008 i 2012) i Linux oraz 3 pamięci masowe. Łącznie zwirtualizowane środowisko ma w swoich zasobach 31 procesorów Intel Xeon 5560 i Intel Xeon 5660, 312GB DDR3 oraz 72,5TB pamięci dyskowej. Środowisko zabezpieczane jest zasilaczami o mocy 40000 VA.

Przykładowe konfiguracje sprzętowe zestawów komputerowych znajdujących się w laboratoriach:

- HP Z200 i5-650/4GB/1 TB HD/21,5" LCD,
- HP Z400 Xeon-W3550/12GB/1 TB HDD/21,5" LCD,
- DELL Vostro V3650 i5/4GB/ 500 GB HDD/21,5" LCD.

Na stacjach roboczych zainstalowany jest system Windows 10 oraz dystrybucje systemu Linux: Fedora, Centos i Ubuntu. Pakiety biurowe zainstalowane w laboratoriach to Office w wersji 2010 i nowszej. Specjalistyczne oprogramowania zainstalowane to m.in. Adobe Photoshop CS5, Corel Draw, Microsoft IT Academy, SPSS, Lex.

Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie sukcesywnie powiększa liczbę **specjalistycznych Laboratoriów**, które sfinansowane w ramach środków unijnych przyczyniają się do budowy systemu wspierania innowacyjności w regionie, partnerstwa i współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi i przemysłem oraz dają możliwość prowadzenia prac naukowych studentom oraz wykładowcom. W chwili obecnej Uczelnia dysponuje 11 specjalistycznymi laboratoriami. Studenci mogą korzystać m.in. z następujących laboratoriów w kategoriach:

- **Laboratoria informatyki stosowanej:**
 - Laboratorium bezpieczeństwa usług sieciowych,
 - Laboratorium realizacji nagrań audio-wideo i aplikacji multimedialnych,
 - Laboratorium usług sieciowych IP,
 - Laboratorium systemów audiowizualnych i technologia multimedialnych,
 - Laboratorium cyberbezpieczeństwa.
- **Laboratoria inżynierii mechanicznej:**
 - Laboratorium diagnostyki materiałów i konstrukcji,
 - Laboratorium szybkiego prototypowania i inżynierii odwrótej,
 - Laboratorium obrabiarek sterowanych numerycznie – Centrum Edukacji Technicznej HAAS,
 - Laboratorium symulacji konstrukcji i systemów transportowych,
 - Laboratorium diagnostyki wibroakustycznej i termowizyjnej.
- **Laboratoria psychologii transportu:**
 - Laboratorium psychologiczne do badania kierowców,
 - Laboratorium psychologii eksperymentalnej.

Opis wybranych laboratoriów wykorzystywanych w procesie kształcenia informatycznego

Laboratorium bezpieczeństwa usług sieciowych

Zasadniczym celem istnienia laboratorium jest współpraca z biznesem i prowadzenie badań wdrożeniowych na potrzeby usługodawców i producentów rozwiązań sieciowych. Beneficjenci wyników badań znajdują się w gronie dostawców usług i treści cyfrowych oraz rozwiązań multimedialnych (w celu np. certyfikacji zastosowanych algorytmów zabezpieczeń, czy stosowanego sprzętu), jak również wśród usługodawców sieciowych, oferujących (bądź zamierzających oferować) te usługi swoim klientom. Dostępem do laboratorium są także

zainteresowani operatorzy sieci, którzy zamierzają poddać swoje sieci audytowi bezpieczeństwa lub chcieliby zbadać ich odporność na różnorodne ataki sieciowe. W skład wyposażenia laboratorium wchodzi:

- Router IP z portami WAN CISCO systems,
- Serwery sieciowe Proliant DL380G6,
- Punkty dostępu bezprzewodowego 802.11bgn CISCO Systems,
- Emulator sieci WAN klasy Atlas seria 500.

Laboratorium realizacji nagrań audio-wideo i aplikacji multimedialnych

Laboratorium umożliwia tworzenie szeroko rozumianych multimedii w tym nagrań audio oraz wideo. Dzięki doskonale wyposażonemu studiu nagrań możliwe jest świadczenie usług dla biznesu w tym montażu audio-wideo. Materiały realizowane w tym laboratorium mogą być pomocne przy tworzeniu szkoleń e-learningowych, aplikacji multimedialnych czy gier komputerowych. Zakres działań laboratorium to: realizacja filmów, tworzenie multimedii, tworzenie szkoleń e-learning czy tworzenie gier komputerowych off-line oraz on-line. Wyposażenie laboratorium:

- Studio nagrań, wyciszone z oświetleniem studyjnym oraz kamerą studyjną 3D,
- Konsola do montażu audio-wideo,
- Stanowisko do tworzenia gier oraz aplikacji multimedialnych.

Laboratorium usług sieciowych IP

Laboratorium umożliwia badania nad rozwiązaniami gwarancji parametrów QoS, ich pomiaru, oceny wskaźników jakości usług multimedialnych QoE oraz wdrażania rozwiązań z zakresu jakości transmisji i usług. Kierunki badań laboratorium związane są z istniejącymi i nowo powstającymi sieciami nowej generacji NGN (ang. New Generation Networks), sieciami multimedialnymi klasy tripleplay, integrującymi rozwiązania głosowe i wideo, a także szerokopasmowymi sieciami szkieletowymi, dystrybucyjnymi i dostępowymi. Zasadniczym celem laboratorium jest współpraca z biznesem i prowadzenie badań wdrożeniowych na potrzeby usługodawców i producentów rozwiązań sieciowych. Istnieje możliwość certyfikacji rozwiązań sieciowych, badań wdrożeniowych dla nowych urządzeń i ich komponentów, a także dla programów i zastosowanych w nich algorytmów. Wyposażenie laboratorium:

- Modułowa platforma testowa FTB-500,
- Modułowa zwarta platforma testowa FTB-200,
- Testery Ethernet AXS-200/850,
- Testery linii miedzianych,
- Zestaw do badania sieci dostępowych FTTH,
- Wielofunkcyjne mierniki strat oraz mierniki mocy dla pasywnych sieci optycznych, przestrajane tłumiki optyczne, wizualne lokalizatory uszkodzeń,
- Sonda do inspekcji światłowodów.

Laboratorium systemów audiowizualnych i technologii multimedialnych

Laboratorium umożliwia badania nad przetwarzaniem sygnałów audio i wideo oraz badania multimedialnych form komunikacji. Do innych zadań laboratorium należy:

- Realizacja i analiza wideokonferencji,
- Tworzenie interaktywnej telewizji IP,
- Realizacja programów VoD video na żądanie,
- Analiza wydajności portali wykorzystujących interaktywne usługi multimedialne,
- Prowadzenie testów wdrożeniowych i szkoleń z zakresu usług VoIP, wideokonferencji oraz telemedycyny,
- Analiza rozproszonych systemów audio-wizualnych,

- Integracja technologii dostępu szerokopasmowego dla realizacji zadań społeczeństwa informacyjnego.

Wyposażenie laboratorium:

- System wideokonferencyjny IP,
- Stanowisko telefonii internetowej VoIP,
- Stanowisko do wideotelefonii PAL.

Laboratorium cyberbezpieczeństwa

Laboratorium umożliwia badania związane z analizą oraz detekcją faktycznych oraz potencjalnych zagrożeń i błędów w oprogramowaniu, konfiguracji urządzeń informatycznych, oceną poziomu bezpieczeństwa firmowych systemów i danych w oparciu o testy penetracyjne. Laboratorium umożliwia także prowadzenie zajęć dla studentów z zakresu bezpieczeństwa i modelowania systemów i sieci komputerowych oraz teleinformatycznych. Wyposażenie laboratorium:

- Zapora ogniowa dla aplikacji webowych - F5 BEST BUNDEL Web Application Firewall – 20 licencji.
- Aplikacja do ochrony stacji roboczych – Nod Endpoint Security.
- Zapora ogniowa - PaloAlto Firewall PA-220.
- Skaner podatności - RAPID 7 Vulnerability.
- Generator malware – Metasploit – do wykonywania testów penetracyjnych.
- Urządzenie FortiGate, do jego funkcji należą:
 - firewall (zapora ogniowa),
 - serwer VPN,
 - system zapobiegania włamaniom IPS,
 - filtr stron WWW,
 - ochrona antyspamowa,
 - ochrona antywirusowa,
 - blokowanie aplikacji spyware,
 - zarządzanie pasmem (QoS),
 - kontrola komunikatorów sieciowych i aplikacji P2P.

Systemy zabezpieczające, w które wyposażone jest laboratorium dedykowane są dla rynku zarówno małych i średnich firm jak i dużych przedsiębiorstw i korporacji.

Laboratorium szybkiego prototypowania i inżynierii odwrotnej

W laboratorium wykonywane są m.in. zadania z zakresu inżynierii odwrotnej. Tego rodzaju zadania polegają na opracowywaniu modeli CAD na podstawie skanowania rzeczywistych obiektów, które z kolei mogą być wykorzystane do odtwarzania dokumentacji technicznej, symulacji komputerowej lub do dalszych czynności projektowych.

Skanery 3D, oprócz zadań odtwórczych, często wykorzystywane są do kompleksowej kontroli wymiarowej geometrii wyrobów względem założeń projektowych. Laboratorium umożliwia przeprowadzenie szczegółowej analizy porównawczej, której wyniki mogą być przedstawiane w postaci mapy odchyłek lub wyprowadzonych wymiarów na dowolnych przekrojach. Działania tego typu mogą być przydatne w kontroli jakości wykonania wyrobów oraz w ekspertyzach i badaniach rozjemczych.

Znajdujące się w Laboratorium systemy szybkiego prototypowania umożliwiają m.in. wykorzystanie technologii wydruku 3D do wykonywania gotowych prototypów z żywic fotoutwardzalnych lub nawet w pełni funkcjonalnych części ze stopów metali. Szczególnym zastosowaniem tych systemów jest wykonywanie nowoczesnych form do wytłaczania tworzyw sztucznych z tzw. chłodzeniem konformalnym. Możliwe jest także wykonywanie wydruków, służących do wytwarzania form odlewniczych tzw. metodą wosku traconego. Działania prowadzone w laboratorium to m. in.:

- Szybkie prototypowanie elementów konstrukcyjnych oraz użytkowych metodą przyrostową,
- Skanowanie w kolorze z teksturą istniejących obiektów i digitalizacja danych,
- Modelowanie komputerowe rzeczywistych obiektów.

Wyposażenie laboratorium:

- System szybkiego prototypowania z żywic fotopolimeryzujących OBJET EDEN 500V,
- Skaner optyczny 3D Polygon PT-M1600,
- Współrzędnościowa maszyna pomiarowa CRYSTA PLUS M544,
- System szybkiego prototypowania z metali metodą spiekania laserowego EOSINT M280;
- Skaner optyczny GOM ATOS III,
- Oprogramowanie do inżynierii odwrotnej Geomagic Design X,
- Oprogramowanie do kontroli jakości wymiarowej Geomagic Control

Studenci Akademii WSEI mogą korzystać także ze zbiorów Biblioteki. Księgozbiór Biblioteki Lubelskiej Akademii WSEI w Lublinie obecnie liczy ponad 61 000 egzemplarzy książek drukowanych z różnych dziedzin wiedzy: od encyklopedii, informatorów ogólnych, słowników językowych i podręczników do nauki języków obcych, po podręczniki z zakresu prowadzonych przez Lubelską Akademię WSEI kierunków studiów magisterskich, licencjackich, inżynierskich i podyplomowych. Zbiory Biblioteki sklasyfikowane są według Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej, co ułatwia szybsze dotarcie do poszukiwanej pozycji.

Systematycznie rozwijane są także zasoby biblioteczne w formie wydawniczej innej niż drukowana:

1. Poprzez stronę internetową Biblioteki – dostęp online do:

- zasobów bibliotecznych i zautomatyzowanych katalogów Biblioteki;
 - zasobów elektronicznych i katalogów innych bibliotek regionu i kraju:
 1. Biblioteki Politechniki Lubelskiej, Biblioteki Instytutu Transportu, Pedagogicznej
 2. Bibliotek Wojewódzkiej im. Komisji Edukacji Narodowej w Lublinie,
 3. Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej im. Hieronima Łopacińskiego w Lublinie,
 4. Miejskiej Biblioteki Publicznej (w ramach współpracy),
 5. Biblioteki Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Głównej Biblioteki Lekarskiej w Warszawie (na podstawie umowy),
 6. innych bibliotek krajowych (na warunkach określonych w regulaminie każdej biblioteki);
 - 2. zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki;
 - 3. zasobów bazy ARIANTA – naukowe i fachowe polskie czasopisma elektroniczne,
 - 4. pełnotekstowych baz w języku angielskim: OpenStax, Open Textbook Library University of Minnesota, BCampus, DOAJ Directory of Open Access Journals, DOAB Directory of Open Access Books i wiele innych.
2. IBUK Libra. Kolekcja książek w wersji elektronicznej IBUK Libra (Wydawnictwo Naukowe PWN) dostępna na podstawie licencji i zakupiona na 2024/2025 rok liczy ponad 759 egzemplarzy z równoczesnym dostępem 5 czytelników do każdego tytułu.
 3. System Informacji Prawnej LEX. Dostęp na podstawie licencji do komputerowej bazy wiedzy online profesjonalnej oferty serwisów branżowych i modułów specjalistycznych, dającej nieograniczony dostęp do aktualnej, kompletnej informacji prawnej i narzędzi ułatwiających indywidualne zarządzanie informacjami.
 4. Bezpłatny dostęp na mocy umowy podpisanej z Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW i w ramach współpracy Krajowych Licencji Akademickich:

- do zagranicznych czasopism elektronicznych: Elsevier, Springer Link, Wiley Online Library, Nature, Science Direct;
 - do zagranicznych elektronicznych baz danych: EBSCOhost, SCOPUS i WEB OF SCIENCE (dostęp jest finansowany przez MNiSW);
5. Dostęp do prawie 200 tytułów czasopism naukowych oraz dzienników ogólnych i specjalistycznych, zarówno polskich, jak i zagranicznych, z których można korzystać na miejscu w czytelniach i za pośrednictwem bezprzewodowej sieci WiFi na terenie Uczelni lub poprzez Internet w domu. Z zasobów objętych umową ICM, IBUK Libry, czy Lex można korzystać nie tylko na Uczelni, ale również zdalnie z komputerów domowych i prywatnych urządzeń mobilnych. Umożliwia to łatwy dostęp czytelników do światowych zasobów informacji naukowej i profesjonalnej.

Poza książkami w wersji tradycyjnej i elektronicznej w bibliotece znajdują się również zbiory specjalne: e-booki (książki i czasopisma w wersji elektronicznej dostępne zarówno na terenie Uczelni, jak i w domu), płyty CD, CD-ROM i DVD, kasety VHS, plansze dydaktyczne oraz mapy. Łącznie zbiory specjalne liczą 450 sztuk. Wśród tych zbiorów są również pomoce do nowoczesnej metody nauki języka obcego – SITA.

Biblioteka prowadzi Repozytorium dorobku naukowego kadry akademickiej Uczelni oraz Repozytorium prac dyplomowych studentów.

7.3. Warunki i sposób podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia jest widoczne pod kilkoma postaciami:

- Uczelnia podpisała 52 umowy bilateralne o współpracy w ramach mobilności studentów i kadry, a tym samym stwarza możliwości udziału studentów i pracowników w międzynarodowych programach mobilności. Centrum Projektów, współpracy międzynarodowej i strategii rozwoju oraz Biuro Studiów Anglojęzycznych Akademii WSEI na bieżąco informuje studentów i pracowników o możliwości uczestnictwa w wymianie międzynarodowej, m. in. za pomocą strony WWW uczelni i platformy edukacyjnej,
- władze Uczelni motywują zarówno pracowników, jak i studentów do uczestnictwa w wymianie międzynarodowej. Dla studentów organizowane są spotkania informacyjne z pracownikami Akademii WSEI, także z osobami, które uczestniczyły w wymianie prezentując korzyści, na stronie internetowej prezentowane są krótkie fotorelacje z wyjazdów,
- nauczyciele akademicy w ramach programu Erasmus wyjeżdżają do uczelni partnerskich, m. in. University of Huelva w Hiszpanii, Eurosuccess Consulting LTD na Cyprze, natomiast do Uczelni przyjeżdżają pracownicy z innych ośrodków naukowych, m. in. z Transport un Telecommunication Institute z Łotwy, Universidad de Huelva z Hiszpanii. Wyjazdy korespondują z działalnością naukowo-badawczą prowadzoną przez Akademię WSEI, są powiązane z posiadaną bazą naukowo-dydaktyczną, zwłaszcza z nowo utworzonymi laboratoriami, a także są spójne ze Strategią Rozwoju Uczelni, a także dają to możliwość pogłębionej wymiany doświadczeń między Uczelniami w obszarze dydaktyki,
- rekrutacja na wyjazdy na studia w ramach programu Erasmus+ jest prowadzona łącznie dla całej Uczelni. Jednostka dysponuje miejscami na wyjazdy na studia i miejscami na wyjazdy na praktyki zagraniczne,
- w ramach umiędzynarodowienia, nauczyciele akademicy piszą i publikują w języku angielskim (np. Kulisz M, Kłosowski K, Rymarczyk T, Hoła A, Niderla K, Sikora J.: The use

of the multi-sequential LSTM in electrical tomography for masonry wall moisture detection, Measurement 234 (2024) 114860. Baran B, Majerek D, Szyszka P, Wójcik D, Rymarczyk T (2024) Ultrasound tomography enhancement by signal feature extraction with modular machine learning method. PLoS ONE 19(1): e0297496. 2024, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297496>. Kulisz M, Kłosowski G, Rymarczyk T, Słonec J, Gauda K, Cwynar W.: Optimizing the Neural Network Loss Function in Electrical Tomography to Increase Energy Efficiency in Industrial Reactors, Energies 2024, 17(3), 681; <https://doi.org/10.3390/en17030681>. Soleimani M; Rymarczyk T; Kłosowski G.: Ultrasound Brain Tomography: Comparison of Deep Learning and Deterministic Methods, IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, vol. 73, 1-12, 2024. W zeszytach naukowych Akademii WSEI publikują swoje artykuły pracownicy akademicy z Ukrainy i Słowacji, co służy wymianie doświadczeń badawczych,

- Uczelnia realizuje projekt finansowany z EFS w ramach działania 3.3 „Umiejdzynarodowienie polskiego szkolnictwa wyższego”, w ramach którego studenci kierunku Informatyka I stopnia studiują w języku angielskim. Studenci zagraniczni są zakwaterowani w większości w akademiku Uczelni, co sprzyja integrowaniu i nawiązywaniu współpracy oraz wymianie doświadczeń pomiędzy studentami z Polski i z zagranicy,
- w celu umożliwienia rozwoju procesu umiejdzynarodowienia, dla studentów przybywających z krajów UE określona została lista modułów jakie mogą być realizowane w języku angielskim. Studenci zagraniczni mają zapewniony dostęp do informacji oraz obsługę administracyjną w języku obcym,
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji na wniosek Uczelni zatwierdziło z dniem 23.09.2019 WSEI jako jednostkę prowadzącą studia na potrzeby przyjmowania cudzoziemców w celu podjęcia lub kontynuacji studiów na okres 5 lat,
- stałym aspektem umiejdzynarodowienia jest nauka języka angielskiego na pierwszym stopniu, w tym zwłaszcza nauka „języka specjalistycznego”. Prowadzone są prace nad wprowadzeniem w najbliższych latach kursów w ramach poszczególnych modułów w języku angielskim. Obecnie w ramach modułu Przedsiębiorczość rozgrywki gry symulacyjnej mogą być prowadzone do wyboru w 6 językach dostępnych w panelu gracza,
- Uczelnia uzyskała status Autoryzowanego Centrum Egzaminacyjnego TELC. Studenci mają możliwość uzyskania międzynarodowego certyfikatu potwierdzającego znajomość języka angielskiego na 6-ciu poziomach: A1, A2, B1, B2 oraz C1 i C2 - według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (CEFR). Certyfikaty TELC są honorowane przez pracodawców we wszystkich krajach Unii Europejskiej, co stwarza szansę szybszej i skuteczniejszej kariery zawodowej, ale przede wszystkim możliwość pełniejszego i świadomego uczestnictwa w życiu społecznym Europy i świata,
- kadra dydaktyczna może podnosić swoje kompetencje m. in. językowe korzystając z kursów uruchomionych dzięki finansowaniu z projektu „Kompetencja, Wiedza, Innowacje - Zintegrowany Program Rozwoju WSEI”,
- Akademia WSEI realizuje też liczne projekty międzynarodowe, m.in. E-MOTION – potential of hypersensitivity, Pathways to Inclusive Pedagogy, Reactivate, SESHOME, SGE – SMEs Growing in Europe.

Do strategicznych działań związanych z internacjonalizacją edukacji informatycznej na Wydziale Transportu i Informatyki można zaliczyć:

- zwiększanie skali mobilności studentów i możliwości uczestnictwa w wymianach studenckich. Wymiana studencka znacznie poszerza światopogląd uczestników, poprawia ich umiejętność zarządzania w międzynarodowym środowisku kulturalnym i jest najłatwiejszym uzupełnieniem programów oferowanych w Polsce.

- zwiększanie mobilności pracowników naukowych. Zaangażowanie międzynarodowej kadry akademickiej stwarza możliwości poprawy jakości badań i nauczania, oferuje nauczanie w obszarach, w których rodzime kompetencje są ograniczone, wdraża nowe pomysły i metody oraz rozszerza liczbę kursów prowadzonych w językach obcych. Międzynarodowa kadra akademicka jest także ważnym atutem w rozwijaniu stosunków międzynarodowych i motywowaniu studentów zagranicznych do studiowania w Akademii WSEI,
- wprowadzanie wymiaru międzynarodowego do programu studiów. Mobilność jest najskuteczniejszym sposobem internacjonalizacji studiów, należy jednak brać pod uwagę fakt, że jednak tylko niewielka część studentów i pracowników akademickich może w niej uczestniczyć dlatego też istotne jest stworzenie międzynarodowej przestrzeni do nauki poprzez możliwość korzystania z e-nauki i mobilności wirtualnej. Wszyscy studenci mają możliwość uczenia się języków obcych w ramach programów nauczania. W bibliotece Akademii WSEI znajduje się znaczna liczba podręczników i monografii z zakresu informatyki w języku angielskim, a także istnieje możliwość korzystania z międzynarodowych bibliograficznych baz danych. Na uczelni funkcjonuje również platforma edukacyjna na której wykładowcy umieszczają materiały edukacyjne dla studentów, w tym w języku angielskim,
- utworzenie programu oraz uruchomienie studiów międzynarodowych na kierunku informatyka (program realizowany całkowicie w języku angielskim), w których uczestniczy kilkudziesięciu studentów z kilku krajów świata m.in. z Bangladeszu, Nepalu, Indii, Afganistanu. Studenci zagraniczni są zakwaterowani w większości w akademiku Uczelni, co sprzyja integrowaniu i nawiązywaniu współpracy oraz wymianie doświadczeń pomiędzy studentami polski i zagranicznymi,
- prowadzenie kursów języka polskiego oraz lekcji dotyczących polskiej historii i kultury, a także organizowanie specjalnych spotkań integracyjnych dla studentów zagranicznych (np. The Best of WSEI),
- uruchomienie międzywydziałowego dziekanatu ds. studiów anglojęzycznych gdzie studenci zagraniczni mogą załatwić wszelkie sprawy administracyjne oraz związane procesem kształcenia,
- umieszczanie kluczowych informacji o wszelkich wydarzeniach (konferencjach, imprezach) na stronie internetowej Uczelni w języku polskim, angielskim i ukraińskim.

7.4. Wskaźniki charakteryzujące program studiów, w tym wybór modułów zajęć przez studentów

Na danym 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.).

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	4 sem./120 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć (st. stacjonarne/st. niestacjonarne)	1500/1080
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (st. stacjonarne/st. niestacjonarne)	60/43

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	92
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	7
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	54 (język obcy, moduły specjalnościowe, sem. dypl.)
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	16
Wymiar praktyk zawodowych	480
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	0

Uwarunkowania prawne realizacji treści programowych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

W programie studiów przewidziane zostały treści programowe, które są realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Podstawą prawną ich realizacji jest:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 661 z późn. zm.).

Treści programowe są realizowane w oparciu o wewnętrzne akty prawne Lubelskiej Akademii WSEI (wcześniej: Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie):

- Uchwałę Senatu Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie Nr 1/2021/2022 z dnia 25. 01.2022 r. w sprawie uchwalenia i wprowadzenia Regulaminu Studiów Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie;
- Zarządzenie Kanclerza i Rektora Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie Nr/38/2021/2022 z dnia 26.04.2022 r. w sprawie wprowadzenia Zasad przygotowywania i prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Wyższej Szkole Ekonomii i Innowacji w Lublinie;
- Uchwałę Senatu Lubelskiej Akademii WSEI Nr 17/2022/2023 z dnia 4 kwietnia 2023 r. w sprawie uzupełnienia zasad rekrutacji wprowadzonych Uchwałą Senatu Nr 13/2021/2022 w sprawie ustalenia warunków, trybu, terminów rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji oraz sposobu jej przeprowadzenia na studia prowadzone w języku polskim i angielskim w roku akademickim 2023/2024 w Wyższej Szkole Ekonomii i Innowacji w Lublinie.

Realizacja treści programowych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Lubelskiej Akademii WSEI musi uwzględniać warunek, że liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może być większa niż 50% określonej w programie studiów liczby punktów ECTS, jaką student

musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia.

Uzasadnienie spełnienia wymagań określonych w § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 661 z późn. zm.)

W przedmiotowym rozporządzeniu w sprawie studiów przyjęto, iż zajęcia mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, jeżeli spełniono łącznie 6 wymagań:

- nauczyciele akademicki i inne osoby prowadzące zajęcia są przygotowani do ich realizacji z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a realizacja zajęć jest na bieżąco kontrolowana przez uczelnię - w przypadku kadry akademickiej został wdrożony obowiązkowy system szkoleń z pracy na platformie edukacyjnej, tworzenia kursów e-learningowych i treści do tych kursów, autoprezentacji, swobody wypowiedzi przed kamerą, tak aby zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość były profesjonalnie realizowane z uwzględnieniem jakości tych zajęć. Jest to stały program rozwoju kompetencji kadry akademickiej i administracyjnej. Ponadto bieżąca ocena nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość realizowana jest w formie hospitacji zajęć oraz okresowych przeglądów zawartości kursów na platformie e-learningowej prowadzonych przez koordynatorów kierunków studiów. Ponadto, prowadzone są okresowe oceny nauczycieli akademickich, obejmujące ich kompetencje w zakresie działalności dydaktycznej z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Nauczyciele akademicki poddawani są również ocenie ankietowej przez studentów, a wyniki analizy brane pod uwagę w doborze szkoleń, zatrudniania kadry oraz ewentualnego zapotrzebowania na szkolenia;
- dostęp do infrastruktury informatycznej i oprogramowania umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia – na uczelni wdrożone jest środowisko nauczania zdalnego dostępne przez przeglądarkę internetową w postaci platformy e-learningowej Moodle. Platforma ta udostępnia prowadzącym szereg modułów, które umożliwiają zarówno komunikację synchroniczną, jak i asynchroniczną ze studentami. Przykładowo moduł Virtual Class umożliwia prowadzenie zajęć w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem mikrofonów i kamer, z możliwością pełnej interakcji ze studentami. Inne zaimplementowane na platformie zasoby umożliwią prowadzącym umieszczanie materiałów dydaktycznych w różnych postaciach, definiowanie zadań, ankiet, słowników, czy testów. Platforma zapewnia także całą gamę narzędzi do komunikacji asynchronicznej np. forum, czy panel wiadomości. Administracja, uczelnia zapewnia również dostęp do alternatywnej aplikacji MS Teams;
- zapewniono materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej - każdy nauczyciel akademicki i inna osoba prowadząca zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość ma obowiązek przygotowania i udostępnienia materiałów do kursów e-learningowych. Minimalne wymagania dla kursów zostały określone w § 10 ust. 2 Zarządzenia Kanclerza i Rektora Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie Nr/38/2021/2022 z dnia 26.04.2022 r. w sprawie wprowadzenia zasad przygotowywania i prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w Wyższej Szkole Ekonomii i Innowacji w Lublinie. Zasady te uwzględniają między innymi szczegółową strukturę kursu e-learningowego;

- studenci mają możliwość osobistych konsultacji z nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia w siedzibie uczelni lub w jej filii - wszyscy nauczyciele akademicy i inne osoby prowadzące zajęcia mają obowiązek wyznaczenia i realizowania dyżurów/ konsultacji w siedzibie Lubelskiej Akademii WSEI;
- weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się odbywa się przez bieżącą kontrolę postępów w nauce - bieżąca kontrola postępów w nauce jest realizowana przez sprawdzanie przez nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia wykonywanych przez studentów zadań na platformie e-learningowej, w tym realizowanych projektów, wykonywanych testów, ćwiczeń, case study i innych. Platforma daje możliwość bieżącej obserwacji pracujących w grupach studentów, ich komunikacji między sobą, argumentowania, myślenia, analizowania i innych kompetencji które są wymagane przy danym zadaniu. Prowadzący mają też możliwość bieżącego monitorowania aktywności poszczególnych studentów na platformie e-learningowej w zakresie logowania i przeglądania przez nich dostępnych materiałów;
- studenci odbyli szkolenia przygotowujące do udziału w tych zajęciach - studenci odbywają obowiązkowe szkolenie przygotowujące do udziału w zajęciach realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość na pierwszych zajęciach w pierwszym semestrze nauki w ramach Modułu ogólnego. Podczas zajęć poznają zasady pracy na platformie e-learningowej Uczelni, pracy zdalnej oraz dokumentowania swojej działalności. Omawiane są także wszystkie zasoby laboratoryjne (wirtualne) specyficzne dla poszczególnych kierunków studiów. Ponadto w Lubelskiej Akademii WSEI uzupełnione zostały zasady rekrutacji w sprawie wymagań związanych z uczestnictwem w zajęciach dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W celu umożliwienia realizacji zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość kandydaci zobowiązani będą posiadać dostęp do komputera lub innego urządzenia, wyposażonego w mikrofon i kamerę, pozwalającego na dwukierunkowy przekaz audio i wideo w czasie rzeczywistym, połączonego z Internetem, a także dostęp do aplikacji/narzędzi oficjalnie używanych w Uczelni realizujących wideokonferencję oraz znajomość ich obsługi.

Opis infrastruktury umożliwiającej realizację studiów z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Realizacja treści programowych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, w tym weryfikacja zakładanych efektów uczenia się odbywa się z wykorzystaniem platformy e-learningowej Moodle (ang. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, pol. modułowe, dynamiczne, zorientowane obiektowo środowisko nauczania). To środowisko nauczania zdalnego, które wymaga połączenia z Internetem i może zostać uruchomione w przeglądarkach internetowych. Technologia jest obsługiwana w najpopularniejszych systemach operacyjnych (m.in. MS Windows, Linux, Mac OS X), co umożliwia korzystanie przez wszystkich studentów. Na platformie zamieszczane są m.in.: materiały dydaktyczne w różnej postaci (dokumenty, opisy, zasoby internetowe, podręczniki); ćwiczenia/zadania czy różnego rodzaju testy (istnieje możliwość przeprowadzenia egzaminu o określonej porze z losowaniem dla każdego studenta pytań z bazy).

Jako wtyczka do platformy e-learningowej została udostępniona platforma ClickMeeting, która jest dostępna zarówno z poziomu przeglądarki internetowej, jak i osobnej aplikacji, którą można zainstalować na komputerach oraz urządzeniach mobilnych. Platforma umożliwia prowadzenie zajęć z wykorzystaniem mikrofonu i kamery, dodatkowo istnieje możliwość wyświetlania prezentacji, materiałów filmowych, schematów i innych plików. Prowadzący mogą też pisać i rysować na wirtualnej tablicy, udostępniać swój ekran oraz jego zawartość (wraz z

dźwiękiem w tle), przeprowadzać ankiety i testy dla studentów z wyświetleniem wyników w czasie rzeczywistym oraz za pomocą przycisku „call to action” wyświetlać wartościowe linki. Na platformie udostępniony jest także czat, na którym również można zamieszczać odnośniki. Ważną funkcjonalnością platformy jest możliwość nagrywania przebiegu zajęć w kilku formatach i późniejszego udostępniania tych nagrań dla studentów. Studenci mają możliwość komunikowania się z prowadzącym i grupą z wykorzystaniem mikrofonu i kamery. Prowadzący może włączyć taką opcję przez cały czas trwania zajęć lub „udzielać głosu” studentowi, który się zgłasza. Alternatywnie wykorzystywana jest platforma MS Teams, która dodatkowo umożliwia podział studentów na grupy i pracę w wirtualnych pokojach.

Na kierunku zostały opracowane kompletne kursy e-learningowe, wg ujednoczonego schematu, które zawierają m.in. skrypty i podręczniki dostępne on-line, materiały wideo, podcasty, case study, ćwiczenia oraz wartościowe linki do zasobów internetowych.

Zajęcia na kierunku Informatyka realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość wraz z uzasadnieniem

Informatyka jest dziedziną, która sprzyja wykorzystaniu technik i metod kształcenia na odległość. Praca zdalna to coraz częstszy model realizacji zadań zarówno przez pracowników firmy, jak i zewnętrznych partnerów czy dostawców usług utrzymania różnorodnych systemów. Powód jest prosty – jest to rozwiązanie wygodne i efektywne, a zarazem tańsze od tradycyjnego podejścia. Taki tryb pracy nadaje się do zadań, których rezultaty można przekazywać elektronicznymi środkami komunikacji: opracowywania tekstów, grafiki, fotografii, projektów CAD, programowania, skanowania, tworzenia dokumentacji, wsparcia technicznego użytkowników itp. Bardzo wiele organizacji funkcjonuje obecnie wyłącznie w oparciu o komunikację zdalną ze swoimi pracownikami czy klientami. Wprowadzając elementy kształcenia na odległość student poznaje dodatkowo narzędzia do komunikacji zdalnej oraz pracy zespołowej, dzięki temu zyskuje nowe kompetencje ważne na rynku pracy.

Większość treści programowych realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość to treści realizowane w ramach wykładów, w których weryfikowane są wyłącznie efekty uczenia się w zakresie wiedzy, co znajduje odzwierciedlenie w sylabusach do poszczególnych modułów. Taka koncepcja realizacji treści programowych w formie zdalnej wynika ze zgodności przebiegu wykładów realizowanych w siedzibie Lubelskiej Akademii WSEI z wykładami realizowanymi poprzez platformę Moodle (lub alternatywnie MS Teams). Założone w programie studiów metody dydaktyczne zastosowane podczas wykładów mogą być w pełni zrealizowane w formie zdalnej, np. wykład konwersatoryjny może odbywać się w trybie synchronicznym poprzez umożliwienie studentom zabierania głosu z wykorzystaniem mikrofonu i kamery. Ponadto, weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy na kierunku odbywa się poprzez testy, które mogą zostać przeprowadzone bezpośrednio na platformie e-learningowej.

Kształcenie on-line bardzo dobrze sprawdza się w przypadku wykładów również tam, gdzie prowadzący nierzadko omawia wyświetlone na ekranie fragmenty kodu źródłowego aplikacji, schematy czy diagramy. Student siedząc bezpośrednio przed monitorem swojego komputera/laptopa ma dogodniejsze możliwości śledzenia omawianych problemów niż z dużej odległości w sali wykładowej. Ponadto wykład on-line jest często nagrywany, dlatego może być odtworzony przez studenta w dogodnej dla niego chwili celem rekapitulacji omawianych zagadnień czy podczas przygotowań do zaliczenia lub egzaminu.

Podstawowe założenia kształcenia zdalnego na kierunku:

- wykłady z modułów ogólnych oraz kierunkowych są realizowane on-line. Z kolei w przypadku laboratoriów zajęcia decyzją Dziekana mogą być realizowane on-line z wyjątkiem modułów, które kończą się egzaminem;
- w przypadku języka obcego z uwagi na specyfikę zajęć odbywają się one w trybie stacjonarnym w siedzibie uczelni. O częściowej realizacji lektoratów w formie on-line każdorazowo decyduje Dziekan Wydziału.

- w przypadku modułów specjalnościowych wykłady są realizowane on-line, a laboratoria w trybie stacjonarnym;
- seminarium oraz praktyka są realizowane wyłącznie w trybie stacjonarnym, jedynie konsultacje do seminarium mogą odbywać się w trybie zdalnym w czasie rzeczywistym.

Do wszystkich modułów zaprojektowane są kursy e-learningowe, a weryfikacja efektów nauczania w zakresie umiejętności praktycznych w przypadku laboratoriów realizowanych on-line odbywa się z wykorzystaniem stosownych zasobów platformy edukacyjnej, przede wszystkim zadań, prezentacji i projektów.

7.5. Systematyczna ocena i doskonalenie programów studiów

Akademia WSEI dąży do systematycznego podnoszenia jakości oferowanych usług edukacyjnych. Oferta edukacyjna budowana jest zgodnie ze strategią uwzględniającą aspiracje regionalne, krajowe i międzynarodowe Uczelni.

Instytucjonalne ramy dla zarządzania jakością kształcenia stanowi Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia stanowiący narzędzie realizacji strategii Uczelni w zakresie zapewnienia jakości kształcenia. Określono w nim zakres kompetencji organów Akademii WSEI odpowiedzialnych za realizację polityki jakości kształcenia, do których należą m.in.:

- Rektor WSEI,
- Prorektor ds. Kształcenia i Spraw Studenckich,
- Pełnomocnik ds. Jakości Kształcenia,
- Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Systemu Jakości Kształcenia,
- Wydziałowe Komisje ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia.

W Wewnętrznym Systemie Zapewnienia Jakości Kształcenia zdefiniowano również procedury, których realizacja powinna zagwarantować wysoką jakość kształcenia.

W WSEI w Lublinie od 2012 r. wprowadzony został Wydziałowy System Zapewnienia Jakości Kształcenia, który wpisuje się w misję i politykę dydaktyczną oraz politykę kształtowania jakości Uczelni.

Polityka jakości

W oparciu o misję i strategię Akademii WSEI w Lublinie, przy współdziałaniu Władz Uczelni zaktualizowano Politykę zapewnienia jakości, podlegającą ciągłej ewaluacji, w zależności od zmieniających się potrzeb rynku i zewnętrznych interesariuszy.

Polityka zapewniania jakości odzwierciedla powiązanie badań z uczeniem się i nauczaniem oraz uwzględnia zarówno kontekst krajowy, w którym funkcjonuje Uczelnia, jak i kontekst instytucjonalny oraz podejście strategiczne.

Główne założenia Polityki Jakości w Akademii WSEI w Lublinie, to:

- uzyskanie wysokiego poziomu zadowolenia Studentów i Słuchaczy wynikającego z jakości realizowanych usług kształcenia,
- zaufanie Studenta/Słuchacza, osiągnięte poprzez ocenę świadczonych usług i sprawne funkcjonowanie Uczelni,
- promowanie uczciwości i wolności akademickiej oraz gotowość do chronienia wszelkiego rodzaju nietolerancji lub dyskryminacji studentów i pracowników,
- systematyczne rozpoznanie potrzeb i oczekiwań Studentów oraz stała i przyjazna współpraca z nimi, jak też eliminowanie przyczyn ewentualnych błędów,
- kooperacja i współpraca z interesariuszami zewnętrznymi,
- prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych,
- nadzór nad przestrzeganiem Polityki Jakości spoczywa na kadrze kierowniczej, która powinna być w tym względzie wzorcem dla podległych pracowników,

Integralną składową jakości świadczonych usług przez Uczelnię, stanowią jakość i warunki pracy każdego z pracowników, bez względu na zajmowane stanowisko. Ponadto wszyscy pracownicy angażują się w swoje obowiązki tak, aby swoją pracą podnieść jakość świadczonych usług. Uczelnia przykłada również dużą wagę do rozwoju pracowników poprzez ciągłe podnoszenie ich kwalifikacji zawodowych, a władze Uczelni zobowiązują siebie i wszystkich pracowników do stosowania ustaleń zawartych w powyższej Polityce Jakości.

Uczelnia stawia sobie za cel wykształcenie wysokiej klasy specjalistów, posiadających odpowiednie kwalifikacje, mające potwierdzenie w kraju i za granicą, znajdujących zatrudnienie w różnych sektorach gospodarki, edukacji, administracji, itd. Realizacja powyższego będzie możliwa jeżeli:

- ukształtujemy w studencie/słuchaczu świadomość potrzeby kształcenia się przez całe życie,
- ukierunkujemy studentów pod kątem zdobywania nowych kwalifikacji potrzebnych na rynku pracy,

Polityka Jakości w Akademii WSEI w Lublinie w swoich założeniach zmierza do tego, aby student/słuchacz nabył wiedzę adekwatną do zachodzących zmian w otoczeniu.

Powyższa Polityka Jakości jest znana oraz zrozumiała dla wszystkich pracowników Akademii oraz poddawana przeglądowi pod kątem jej ciągłej przydatności.

Pełną odpowiedzialność za realizację Polityki Jakości ponosi Rektor Uczelni, który ustala zadania, uprawnienia i odpowiedzialności za jakość dla wszystkich pracowników oraz zapewnia niezbędne zasoby. Polityka Zapewnienia Jakości jest opublikowana i stanowi element zarządzania strategicznego Uczelni.

Do weryfikacji realizacji założeń Polityki Jakości w Akademii WSEI służą m.in.:

- Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia,
- System Doskonalenia Jakości Kształcenia,
- System Zarządzania Jakością Kształcenia.

Nadzór merytoryczny nad funkcjonowaniem Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Akademii WSEI sprawuje Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Systemu Jakości Kształcenia, która m.in.:

- inicjuje opracowanie narzędzi monitorowania i podnoszenia jakości kształcenia,
- projektuje planu działań projakościowych na Uczelni,
- określa sposoby wykorzystania wniosków z analizą ocen jakości zajęć dydaktycznych i ocen nauczycieli akademickich dokonywanych przez studentów,
- ocenia wytyczne dotyczące przyporządkowywania punktów ECTS modułom i elementom programów studiów,
- analizuje i ocenia w sposób kompleksowy proces nauczania na Uczelni,
- ocenia warunki i organizację zajęć, w tym: infrastrukturę dydaktyczną, zbiory biblioteczne, ocenia obsługę administracyjną oraz dostęp do informacji,
- ocenia warunki socjalne studentów, w tym szeroko pojętą pomoc materialną,
- prowadzi działalności o charakterze konsultacyjno-doradczym z zakresu jakości kształcenia.

Doskonalenie programów studiów

Projektowanie, zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie obowiązujące procedury i przepisy. Corocznie przeprowadzana jest systematyczna ocena, monitorowanie i przeglądy programu studiów przez:

- Koordynatora kierunku studiów i kadre prowadzącą zajęcia,
- Dziekana wydziału,

- Wydziałową Komisję ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia, obejmująca m.in. efekty uczenia się oraz wnioski z analizy ich zgodności z potrzebami rynku pracy, system punktów ECTS, treści programowe, metody kształcenia, metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się, praktyki zawodowe, wyniki nauczania i stopień osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, wyniki monitoringu losów zawodowych absolwentów.

Systematyczna ocena programu studiów jest oparta o wyniki analizy miarodajnych oraz wiarygodnych danych i informacji, których zakres i źródła powstawania są dobrane do celów i zakresu oceny, obejmujących kluczowe wskaźniki ilościowe postępów oraz niepowodzeń studentów w uczeniu się i osiąganiu efektów uczenia się, prace etapowe oraz egzaminy dyplomowe, informacje zwrotne od studentów dotyczące satysfakcji z programu studiów, warunków studiowania oraz wsparcia w procesie uczenia się, informacje zwrotne od nauczycieli akademickich i pracodawców, informacje dotyczące ścieżek kariery absolwentów.

W systematycznej ocenie programu studiów biorą udział interesariusze wewnętrzni (kadra prowadząca kształcenie, studenci) oraz interesariusze zewnętrzni (pracodawcy, absolwenci kierunku). Wnioski z systematycznej oceny programu studiów są wykorzystywane do ustawicznego doskonalenia tego programu.

Warto nadmienić, że decyzją kierownictwa Akademii WSEI został powołany Koordynator kierunku sprawujący nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów, w tym zostały określone jego kompetencje i zakres odpowiedzialności. Na Uczelni określono poszczególnymi Zarządzeniami Rektora WSEI m.in.:

- ogólne zasady funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Akademii WSEI, ustalono zadania i skład osobowy Uczelnianej komisji ds. doskonalenia systemu jakości kształcenia oraz określono zakres działania Wydziałowej Komisji ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia,
- składy osobowe Wydziałowych Komisji ds. Programów Nauczania i Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Wydziałowych Komisji ds. Uznawania Efektów Uczenia się, a także Koordynatorów praktyk zawodowych. Warto podkreślić, że w/w osoby lub zespoły osób, posiadają kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku,
- wzory sylabusu i ogólnych zasad przyporządkowania godzin oraz punktów ECTS dla poszczególnych grup zajęć w programach studiów,
- kody oznakowania sylabusów modułów,

oraz Uchwałami Senatu WSEI wprowadzono m.in.:

- zasady realizacji i rozliczenia praktyk zawodowych w świetle Ustawy z dnia 20 lipca 2018r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w programach studiów na profilu praktycznym od roku akademickiego 2019/2020,
- zasady dostosowania programów studiów do wymagań Ustawy z dnia 20 lipca 2018r Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce,
- wytyczne do tworzenia i prowadzenia studiów niestacjonarnych,
- Regulamin Potwierdzania Efektów Uczenia się.

Załączniki

1. Opisy modułów/przedmiotów kształcenia na studiach stacjonarnych wraz z przypisanymi do nich m.in. szczegółowymi efektami uczenia się i treściami programowymi.
2. Opisy modułów/przedmiotów kształcenia na studiach niestacjonarnych wraz z przypisanymi do nich m.in. szczegółowymi efektami uczenia się i treściami programowymi.
3. Wykaz kadry prowadzącej kształcenia (kompetencje, doświadczenia, kwalifikacje, liczebność), przypisanej do poszczególnych zajęć.