

Załącznik nr 2  
do uchwały nr 66/2019  
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej  
z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



**Ocena programowa**

**Profil praktyczny**

**Raport samooceny**

---

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uczelnia Jana Wyżykowskiego, ul. Skalników 6b, 59-101 Polkowice

**Nazwa ocenianego kierunku studiów:** Informatyka

1. Poziom/y studiów: studia I stopnia
2. Forma/y studiów: niestacjonarna
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek<sup>1</sup>  
Informatyka techniczna i telekomunikacja

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

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

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
.....	.....	.....

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

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
.....	.....	.....	.....

Na studiach prowadzone jest kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela

TAK  NIE

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

- nauczyciel przedmiotu .....<sup>2</sup>
- nauczyciel teoretycznych przedmiotów zawodowych .....<sup>2</sup>
- nauczyciel praktycznej nauki zawodu .....<sup>2</sup>
- nauczyciel prowadzący zajęcia .....<sup>2</sup>
- nauczyciel psycholog

<sup>1</sup>Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dz.U. 2018poz. 1818.

<sup>2</sup> Należy podać nazwę przedmiotu/zawodu/zajęć

- nauczyciel przedszkola i edukacji wczesnoszkolnej
- nauczyciel pedagog specjalny
- nauczyciel logopeda
- nauczyciel prowadzący zajęcia wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka

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

### Informatyka, studia I stopnia, profil praktyczny

Symbol kierunku owego efektu uczenia się	Efekty uczenia się dla kierunku studiów <i>Informatyka</i> . Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów <i>Informatyka</i> absolwent:	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla klasyfikacji na poziomie 6 PRK (kod składnika opisu)
<b>WIEDZA</b>		
K_W01	Ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie matematyki, logiki i statystyki matematycznej, algebry liniowej z geometrią, fizyki, elektrotechniki i elektroniki, potrzebną do zrozumienia zagadnień informatycznych oraz w zaawansowanym stopniu opanował techniki jej wykorzystania do formułowania problemów charakterystycznych dla zagadnień informatycznych.	P6S_WG
K_W02	Ma szczegółową wiedzę w zakresie technologii oraz protokołów sieci komputerowych, ich projektowania i konfiguracji oraz o aktualnych trendach ich rozwoju, technologii konstruowania internetowych serwisów multimedialnych, zarządzania pamięcią i urządzeniami, zna zagrożenia sieci komputerowych i metody przeciwdziałania naruszeniom bezpieczeństwa.	P6S_WG P6S_WG (KI)
K_W03	Ma szczegółową wiedzę w zakresie bezpieczeństwa: systemów informatycznych, sieci komputerowych, urządzeń mobilnych, Internetu i systemów webowych. Ma praktyczną wiedzę z zakresu architektury i organizacji komputerów; działania komputerów; zasad programowania w języku assemblera i języków programowania wysokiego poziomu; zasad translacji programów; kierunków rozwoju architektury i organizacji komputerów. Posiada wiedzę niezbędną do opisu, analizy i syntezy układów elektronicznych, potrafi zastosować odpowiednie metody oprogramowania do przetwarzania danych dyskretnych, jak i ciągłych.	P6S_WG P6S_WG (KI)

K_W04	Posiada wiedzę z zakresu metodyk i narzędzi modelowania koncepcyjnego i fizycznego baz danych; zna polecenia strukturalnego języka zapytań do baz danych oraz polecenia modyfikujące bazę danych.	P6S_WG P6S_WG (KI)
K_W05	Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie projektowania sieci komputerowych, przemysłowych sieci komputerowych, architektury komputerów i mikroprocesorów, konfiguracji sprzętu sieciowego, zarządzania sieciami systemami komputerowymi, bezpieczeństwa systemów komputerowych, konfigurowania serwerów i serwisów www. Posługuje się programami grafiki inżynierskiej, programami CAD/CAM i metodami symulacyjnymi. Zna zasady wykorzystania narzędzi do wizualizacji procesów, w tym procesów przemysłowych.	P6S_WG P6S_WG (KI)
K_W06	Posiada wiedzę w zakresie umiejscowienia człowieka w procesie produkcyjnym, jego potrzeb socjalnych oraz praw związanych z pracą i działalnością twórczą w tym praw do ochrony własności intelektualnej. Ma elementarną wiedzę w zakresie praw autorskich do innowacyjnych opracowań konstrukcyjnych i technologicznych. Posiada podstawową wiedzę do prowadzenia działalności gospodarczej i rozwoju indywidualnych form przedsiębiorczości z zakresu reklamy, multimediiów, grafiki komputerowej oraz innych działów informatyki.	P6S_WK P6S_WK (KI)
K_W07	Ma szczegółową wiedzę w zakresie technik, technologii, narzędzi i materiałów stosowanych przy rozwiązywaniu praktycznych problemów inżynierskich z zakresu informatyki. Ma wiedzę o zrobotyzowanych liniach produkcyjnych i montażowych, hybrydowych technologiach wytwórczych oraz uczeniu maszynowym. Zna tendencje rozwojowe przemysłu 4.0.	P6S_WG P6S_WG (KI)
K_W08	Zna i rozumie metodykę projektowania systemów i programów informatycznych. Posiada wiedzę w zakresie informatycznego diagnozowania wybranych urządzeń i procesów technologicznych w przemyśle.	P6S_WG P6S_WG (KI)
K_W09	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu informatyki. Ma podstawową wiedzę z zakresu ekonomicznych, prawnych i etycznych aspektów działalności oraz rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, z jakimi będzie miał do czynienia w zawodzie informatyka.	P6S_WK P6S_WK (KI)
<b>UMIĘTNOŚCI</b>		
K_U01	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, norm, programów i Internetu,	P6S_UW P6S_UW (KI)

	<p>potrafi integrować i walidować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie, rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie oraz dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich. Posiada umiejętność ustawicznego samokształcenia w celu podnoszenia kwalifikacji zawodowych.</p>	P6S_UU
K_U02	<p>Potrafi porozumiewać się w środowisku zawodowym, posługując się specjalistyczną terminologią przy rozwiązywaniu problemów konstrukcyjnych i sterowania urządzeń, stosując systemy operacyjne, programy konstrukcyjne CAD/CAM, systemy wizualizacji procesów i inne metody projektowania. Potrafi pracować w zespole, planować i organizować pracę indywidualną i grupową realizując projekty informatyczne.</p>	P6S_UK P6S_UO P6S_UW (KI)
K_U03	<p>Posiada umiejętność posługiwania się wybranym językiem obcym na poziomie B2 wg Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią.</p>	P6S_UK
K_U04	<p>Potrafi zaplanować i poddać diagnostyce systemy/urządzenia informatyczne adekwatnie do ukończonej specjalności, a na podstawie wyników badań oszacować ich stan techniczny i wyciągnąć wnioski dotyczące dalszego postępowania. Potrafi poddać krytycznej analizie istniejące rozwiązania w ramach dyskusji i/lub debaty oraz podejmować działania dla opracowania rozwiązań innowacyjnych dotyczących uczenia maszynowego, Internetu rzeczy oraz przemysłu 4.0.</p>	P6S_UW P6S_UW (KI) P6S_UK
K_U05	<p>Potrafi wykorzystać poznane modele matematyczne, metody statystycznych opracowań wyników badań, metody i programy do analizy i oceny działania urządzeń informatycznych. Potrafi ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązywania zadań inżynierskich obejmujących pomiary i symulacje komputerowe parametrów technicznych oraz wielkości fizycznych typowych dla informatyki. Posiada umiejętność doboru materiału konstrukcyjnego i technologii wytwarzania do projektowanej konstrukcji.</p>	P6S_UW P6S_UW (KI)
K_U06	<p>Potrafi posługiwać się metodami eksperymentalnymi oraz technikami informacyjnymi do prototypowania wirtualnego przy wykorzystaniu symulacji komputerowej i programów wspomagania komputerowego projektowania, wytwarzania i diagnozowania obiektów technicznych. Korzysta z technik cyfrowych</p>	P6S_UW P6S_UW (KI)

	i baz danych przy wykonywaniu projektów technicznych w tym przemysłowych projektów technicznych.	
K_U07	Potrafi posługiwać się odpowiednim środowiskiem programistycznym do projektowania odpowiednich systemów informatycznych. Posiada umiejętności w zakresie funkcjonowania i projektowania sieci komputerowych, architektury komputerów i mikroprocesorów, konfiguracji sprzętu sieciowego, zarządzania sieciowymi systemami komputerowymi, bezpieczeństwa systemów komputerowych, konfigurowania serwerów, serwisów www, grafiki komputerowej i multimediiów.	P6S_UW P6S_UW (KI)
K_U08	Potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do rozwiązywania pojawiających się typowych i nietypowych problemów przy projektowaniu i diagnozowaniu systemów informatycznych, dostrzegać aspekty techniczne i pozatechniczne, w tym etyczne, ochrony środowiska, bezpieczeństwa pracy, ekonomiczne, socjologiczne i prawne. Jest przygotowany do pracy w zespole, ale także do pełnienia funkcji kierowniczej czy prowadzenia własnej działalności gospodarczej. Ma przygotowanie praktyczne niezbędne do pracy w zawodzie informatyka.	P6S_UW P6S_UW (KI) P6S_UO
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
K_K01	Ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych działalności inżynierskiej.	P6S_KO
K_K02	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu, ma świadomość zachowania profesjonalizmu i odpowiedzialności, przestrzegając zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów oraz dba o dorobek i tradycje zawodu.	P6S_KR
K_K03	Ma świadomość konieczności krytycznej oceny posiadanej wiedzy w zakresie zawodu informatyka oraz zasięgania opinii ekspertów. Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	P6S_KK
K_K04	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy. Jest gotów do współorganizacji działań na rzecz interesu publicznego.	P6S_KO

## Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Miłosz Czopek	Dr, prof. UJW, Prorektor
Anna Wojciechowicz	Dr inż., Dziekan Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych
Iwona Wawrzyniak	Mgr, Kierownik ds. dydaktyki, p.o. Prodzikana, Uczelniany Opiekun Praktyk
Grzegorz Jastrzębski	Dr, Koordynator kierunku Informatyka
Zdzisław Pólkowski	Dr, prof. UJW, Pełnomocnik Rektora ds. współpracy międzynarodowej i Programu Erasmus+
Jan Walczak	Dr, Pełnomocnik ds. współpracy ze szkołami średnimi
Monika Jabłko	Mgr, Specjalista ds. kadrowo-płacowych

## Spis treści

<b>Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów</b>	<b>3</b>
<b>Wskazówki ogólne do raportu samooceny</b>	<b>9</b>
<b>Prezentacja uczelni</b>	<b>10</b>
<b>Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu praktycznym</b>	<b>15</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	15
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	20
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	27
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	35
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	41
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	51
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	53
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	62
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	67
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	68
<b>Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów</b>	<b>73</b>
<b>Część III. Załączniki</b>	<b>74</b>
Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów	74
Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających	84



## Wskazówki ogólne do raportu samooceny

Raport samooceny przygotowywany przez uczelnię jest jednym z podstawowych źródeł informacji wykorzystywanych przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w procesie oceny programowej. Jego głównym celem jest prezentacja koncepcji i programu studiów, uwarunkowań jego realizacji oraz miejsca i roli kształcenia w otoczeniu społecznym i gospodarczym, w odniesieniu **do szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia** określonych w załączniku do Statutu Polskiej Komisji Akredytacyjnej, a także refleksja nad stopniem spełnienia tych kryteriów.

Istotnymi cechami raportu samooceny jest analityczne i autorefleksyjne podejście do prezentowanych w nim treści oraz poparcie przedstawianych w raporcie aspektów programu studiów i jego realizacji specyficznymi przykładami stosowanych rozwiązań, ze szczególnym uwzględnieniem wyróżniających je cech oraz dobrych praktyk. Raport powinien być zwięzły, w części I jego objętość nie powinna przekraczać 40 000 znaków.

**We wzorze raportu samooceny zawarte zostały wskazówki mówiące o tym, co warto rozważyć i do czego odnieść się w raporcie. Zwrócono w nich uwagę na te elementy, odpowiadające szczegółowym kryteriom oceny programowej i przyjętym standardom jakości, do których odniesienie się umożliwi dokonanie pełnej samooceny, a następnie przeprowadzenie rzetelnej oceny przez zespół oceniający PKA.**

Wskazówek tych nie należy traktować jako obligatoryjnych dla uczelni przygotowującej raport samooceny. Uczelnia w samoocenie każdego kryterium ma prawo w pełni autonomicznie przedstawiać kluczowe czynniki uwiarygadniające jego spełnienie. Wyłącznym celem wskazówek jest pomoc w zrozumieniu istoty każdego z kryteriów, wskazanie informacji najważniejszych dla procesu oceny oraz zainspirowanie do formułowania pytań, na które warto poszukiwać odpowiedzi w procesie samooceny i opracowywania raportu, a także w celu doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Należy pamiętać, że zgodnie z § 17 ust. 3 statutu PKA z dnia 13 grudnia 2018 r. ze zm., Uczelnia powinna opublikować raport samooceny na swej stronie internetowej przed wizytacją zespołu oceniającego.

## Prezentacja uczelni

*Należy krótko przedstawić aktualne, istotne informacje charakteryzujące uczelnię w powiązaniu z prowadzeniem ocenianego kierunku studiów (rekomendowane co najwyżej 1800 znaków).*

Uczelnia Jana Wyżykowskiego powstała po konsolidacji Uczelni Zawodowej Zagłębia Miedziowego w Lubinie z Dolnośląską Wyższą Szkołą Przedsiębiorczości i Techniki w Polkowicach. Główna siedziba Uczelni mieści się w Polkowicach, natomiast Filia Uczelni, która powstała na bazie funkcjonującej do 31 grudnia 2015 roku Uczelni Zawodowej Zagłębia Miedziowego ma swoją siedzibę w Lubinie.

Strukturę organizacyjną Uczelni oraz podział zadań w ramach tej struktury określa Regulamin Organizacyjny Uczelni Jana Wyżykowskiego (zwany dalej Regulaminem). Do dnia 29 lutego br., zgodnie z Regulaminem, w Uczelni wyodrębniony był Wydział Nauk Społecznych i Technicznych, zlokalizowany w siedzibie głównej Uczelni w Polkowicach oraz Wydział Zamiejscowy, którego siedziba mieściła się w Filii UJW w Lubinie.

Z dniem 1 marca 2024 r., na mocy Zarządzenia Rektora nr 12/2024 z dnia 4 marca 2024 r. zmianie uległ Regulamin Organizacyjny UJW, a wraz z nim struktura organizacyjna Uczelni. Niniejszy Raport został przygotowany z uwzględnieniem wprowadzonych Regulaminem zmian.

Kierunki studiów prowadzone w Uczelni Jana Wyżykowskiego (stan na dzień 1 marca 2024 r.):

### **Wydział Nauk Społecznych i Technicznych**

#### **Studia I stopnia**

- Administracja
- Pedagogika
- Logistyka
- Mechatronika
- Informatyka
- Górnictwo i geologia
- Zarządzanie i inżynieria produkcji
- Zarządzanie

#### **Jednolite studia magisterskie**

- Psychologia

#### **Studia II stopnia**

- Zarządzanie
- Górnictwo i geologia

Uczelnią kieruje Rektor, Wydziałem – Dziekan.

Kształcenie na studiach I stopnia na kierunku Informatyka Uczelnia prowadzi od początku jej założenia, czyli od roku akademickiego 2002/2003. W chwili obecnej, studenci w ramach kierunku mogą wybrać jedną z trzech oferowanych specjalności: *Cyberbezpieczeństwo*, *Systemy i sieci komputerowe* oraz *Informatyka przemysłowa*. Wybór specjalności odbywa się na etapie rekrutacji.

#### Relacje UJW z otoczeniem

Uczelnia Jana Wyżykowskiego ma swoją siedzibę w Polkowicach, mieście leżącym w centralnej części Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. W pobliskim Lubinie swoją siedzibę ma jedna z największych spółek Skarbu Państwa - KGHM Polska Miedź S.A. W strukturze Polskiej Miedzi znajdują się trzy kopalnie miedzi, dwie huty miedzi i jedna walcownia, ponadto kilkadziesiąt spółek, tzw. „spółek otoczenia”, prowadzących działalność wspomagającą główny proces technologiczny. KGHM PM S.A. jest niewątpliwie największym pracodawcą Regionu. Ciągły rozwój na terenie Zagłębia Miedziowego wymaga od działających na naszym rynku firm zatrudniania wysoko wykwalifikowanej kadry inżynierskiej, posiadającej kompetencje w zakresie informatyki.

Władze Uczelni mając na celu doskonalenie jakości kształcenia, podejmują dialog z pracodawcami Regionu. Do grona partnerów UJW w 2020 roku dołączyli m.in. KGHM Polska Miedź S.A., Centrum Badań Jakości Sp. z o. o., KGHM Metraco S.A., KGHM Polska Miedź S.A., KGHM Zanam S.A., MERCUS Logistyka Sp. z o. o., Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń PeBeKa S.A., Bosch Rexroth. Ponadto, w sierpniu 2020 r. Uczelnia podpisała z KGHM Polska Miedź S.A. umowę o kształceniu dualnym na kierunku Górnictwo i geologia oraz w styczniu 2023 r. z Brose Sitech o kształceniu dualnym na kierunku Pedagogika.

O sile gospodarczej Regionu stanowi dodatkowo Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna, z podstrefami w Polkowicach i Lubinie. Tylko w samej polkowickiej podstrefie LSSE zlokalizowane są fabryki takich koncernów jak: Volkswagen Motor Polska Sp. z o.o., Brose Sitech, CCC Factory, Royal Europa, oraz Sanden Manufacturing Poland Sp. z o.o., i inne. Usytuowanie owych koncernów w Polkowicach bądź w ich najbliższym otoczeniu sprawia, że UJW staje się naturalnym i oczywistym źródłem kadr zasilających owe koncerny, a także przygotowuje studentów do samodzielnej działalności gospodarczej często w ramach kooperacji z tymi podmiotami.

Oferta edukacyjna oraz programy studiów dla kierunków prowadzonych w UJW są na bieżąco konsultowane z przedstawicielami pracodawców, działających na lokalnym rynku i będących członkami Konwentu Uczelni Jana Wyżykowskiego. Konwent UJW jest organem kolegialnym, opiniotwórczo-doradczym, wspierającym rozwój oraz działalność dydaktyczną, naukową i organizacyjną Uczelni. Składa się z przedstawicieli przedsiębiorstw i instytucji finansowych, administracji publicznej, instytucji i stowarzyszeń naukowych, zawodowych, organizacji

pracodawców oraz samorządu, tworzących lokalny rynek pracy. Konwent zrzesza przedstawicieli pracodawców z regionu, którzy mają realny wpływ na program nauczania i jakość kształcenia swoich potencjalnych pracowników. Dzięki tej współpracy programy studiów dla kierunków studiów prowadzonych w UJW odzwierciedlają aktualne i realne potrzeby pracodawców.

#### Działalność Uczelni

W Uczelni Jana Wyżykowskiego aktywnie działa 5 kół naukowych:

1. Koło Informatyków i Mechatroników „Infotronik”
2. Koło Naukowe Górników i Geologów
3. Koło Naukowe Administratywistów
4. Koło Naukowe Promocji i Marketingu „ProMa”
5. Koło Naukowe Wolontariusze.

Uczelnia aktywnie uczestniczy w programie edukacyjnym Unii Europejskiej Erasmus+, który ma na celu wspieranie międzynarodowej współpracy między uczelniami oraz rozszerzanie wymiany studentów poprzez odbycie części studiów w partnerskich uczelniach i przyjmowanie studentów z tych uczelni (w uczelni goszczącej studenci realizują uzgodniony program studiów trwający od 3 miesięcy do 1 roku akademickiego). Ponadto w ramach programu pracownicy Uczelni mogą brać udział w wymianie zagranicznej i zagranicznych stażach naukowych. Obecnie, w ramach programu Erasmus+ Uczelnia współpracuje z:

1. Uniwersytetem Ekonomicznym w Warnie - Bułgaria
2. Uniwersytetem w Nikozji - Cypr
3. Uniwersytetem w Pilźnie - Czechy
4. Uniwersytetem w Piteszti - Rumunia
5. Uniwersytetem w Izmirze - Turcja
6. Uniwersytetem w Debreczynie - Węgry
7. Uniwersytetem w Biszkeku - Kirgistan
8. Uniwersytetem w Targowicze - Rumunia
9. Politechniką w Portalegre - Portugalia

Ponadto UJW ściśle współpracuje z uczelniami partnerskimi z Indii, z którymi planowane jest także podpisanie umów Erasmus+:

1. Marwadi University, Rajkot;
2. Gandhi Institute for Education and Technology, Baniatangi, Bhubaneswar, Odisha;
3. Swami Sahajanand College of Commerce & Management, Bhavnagar.

Efektami współpracy są: bilateralne wizyty, publikacje oraz wspólna organizacja konferencji naukowych o światowym zasięgu. Warto wspomnieć, że wykładowcy z kierunku Informatyka są

współredaktorami publikacji wydanych w renomowanych wydawnictwach takich jak: Springer, IGI i CRC.

UJW gościła w swoich murach profesorów: w dniach od 3 do 23 kwietnia 2019 przebywał w Polsce Dziekan Faculty of Engineering Prof. Dr. Rajendrasinh Jadeja z Maarwadi University w Indiach. Profesor wspólnie z wykładowcami UJW przeprowadził około 30 godzin zajęć ze studentami w języku angielskim w 5 grupach. Ponadto został zaproszony do udziału w egzaminie dyplomowym.

W dniach od 23 czerwca do 7 lipca 2019 r. przebywali w UJW profesorowie z Indii:

- Prof. Dr Pradeep Kumar Singh, Department of Computer Science & Engineering, Jaypee university of Information Technology,
- Prof. Dr Sudeep Tanwar, Department of Computer Science & Engineering, Institute of Technology, Nirma University, Ahmedabad, Gujarat,
- Prof. Dr Sudhanshu Tyagi, Department of Electronics & Communication Engineering, TIET, Patiala
- Prof. Dr Yashwant Singh, Department of Computer Science & Engineering, Central University Jammu,

W czerwcu 2022 roku Uczelnię odwiedziła delegacja Marwadi University z Indii: Vice-Chancellor Prof. Dr. Sandeep Sancheti (Rektor), Prof. Dr. Rajendrasinh Jadeja (Dziekan) oraz Nilesh Advani (Dyrektor ds. współpracy międzynarodowej). 15 marca 2022 roku Prof. Marianna Zichar z węgierskiego Uniwersytetu w Debreczynie, reprezentująca Wydział Informatyki, poprowadziła na Wydziale Nauk Społecznych i Technicznych Uczelni Jana Wyżykowskiego w Polkowicach zajęcia na temat wykorzystania technologii 3D w różnych obszarach gospodarki i jego przyszłości. W październiku 2023 roku gościła Prof. Maria Jose Varadinov oraz Sergio Duarte Correia z Politechniki w Portalegre w Portugalii. Studenci mieli możliwość wysłuchania wykładów m.in. na temat sztucznej inteligencji.

W styczniu 2024 r. prof. dr Sudeep Tanwar z Nirma University Ahmedabad (Ahmedabad, Gujarat, Indie) odwiedził główną siedzibę Uczelni w Polkowicach oraz Filię w Lubinie. Uczestniczył w spotkaniach i dyskusjach z Prorektorem, prof. UJW dr. Miłozsem Czopkiem oraz Dziekan, dr inż. Anną Wojciechowicz, studentami i kadrą akademicką. Prof. Tanwar wygłosił wykłady dla studentów z kierunków Zarządzanie i Informatyka. Prezentacje dotyczyły wykorzystania technologii Blockchain w obszarze cyberbezpieczeństwa i w sektorze finansowym.

W semestrze letnim roku akad. 2023/2024 w ramach Programu Erasmus+ na Uniwersytet w Debreczynie (Węgry) na pobyt semestralny wyjechał student Informatyki Michał Bajer.

Uczelnia we współpracy z wydawnictwem naukowym FNCE z Poznania wydaje monografie tematyczne:

- 2022 r. Innovation in the Copper Industry (ISBN: 978-83-64234-79-1),
- 2023 Zarządzanie i innowacyjność (ISBN: 978-83-67372-20-6),  
Zarządzanie – Komunikacja – nowoczesność (ISBN: 978-83-61234-31-9),
- w przygotowaniu: Zarządzanie kadrami i środowiskiem pracy

Do 2020 r. UJW wydawała dwa czasopisma: „Zeszyty Naukowe UJW. Studia z Nauk Technicznych” (ISSN 254 3-6740), „Zeszyty Naukowe UJW. Studia z Nauk Społecznych” (ISSN). W Zeszytach Naukowych UJW publikowane były wyniki badań naukowych prowadzonych zarówno przez badaczy afiliowanych w UJW - także reprezentujących kierunek Informatyka UJW - jak i innych uczelni z Polski oraz zagranicy, jak również ze świata przemysłu.

Uczelnia stwarza także możliwości dla rozwijania zainteresowań badawczych studentów. W styczniu 2022 r. odbyła się Ogólnopolska Studencka Konferencja Naukowa pn. „Nowoczesne społeczeństwo informacyjne. Edukacja – nauka – gospodarka. Szanse i zagrożenia”, której organizatorem była UJW. Udział w konferencji wziął także student kierunku Informatyka Kamil Niechajewicz. Inną ciekawą studencką inicjatywą była organizacja w UJW Międzyuczelnianego Seminarium Studenckiego On-line pn. „Digitalizacja w czasach pandemii COVID19”. Wydarzenie odbył się w styczniu 2021 r. Opiekunem wydarzeń był dr Jan Walczak, dziekan Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych. Efektem obrad była publikacja zawierająca teksty studentów pt. „Nowoczesne społeczeństwo informacyjne. Edukacja – Nauka – Gospodarka” pod red. P. Grenia, J. Walczaka i Ł. Mikowskiego (ISBN 978-83-61234-59-3). Publikacja zawiera teksty obejmujące zagadnienia techniczne, w tym z obszaru informatyki oraz mechatroniki.

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

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

.....  
Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:

- 1) powiązania koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów), oczekiwań formułowanych wobec kandydatów, oferowanych specjalności/specjalizacji,
- 2) związku kształcenia z obszarami działalności zawodowej/gospodarczej właściwymi dla kierunku,
- 3) zgodności koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, roli i znaczenia interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie opracowania koncepcji kształcenia i jej doskonalenia,
- 4) sylwetki absolwenta, przewidywanych miejsc zatrudnienia absolwentów,
- 5) cech wyróżniających koncepcję kształcenia oraz wykorzystanych wzorców krajowych lub międzynarodowych,
- 6) kluczowych kierunkowych efektów uczenia się, ze wskazaniem ich związku z koncepcją, poziomem oraz profilem studiów, a także aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunku jest przyporządkowany, jak również stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku,
- 7) efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, z ukazaniem przykładowych rozwiązań na poziomie wybranych zajęć lub grup zajęć służących zdobywaniu tych kompetencji, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,
- 8) spełnienia wymagań odnoszących się do ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

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

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

Powiązania koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi uczelni

Misją Uczelni Jana Wyżykowskiego jest umożliwienie uzyskania wyższego wykształcenia zawodowego w poczuciu odpowiedzialności za wykonywanie podejmowanych zadań, kierując się poszanowaniem praw człowieka, jego wartości i zasadami kultury relacji międzyludzkich oraz integracji środowiska akademickiego z podmiotami gospodarczymi regionu Zagłębia Miedziowego i umiędzynarodowieniem uczelni w realizacji interdyscyplinarnych celów naukowo – badawczych. W kręgu zainteresowania Uczelni jest również stały rozwój kierunków wywodzących się z obszaru nauk społecznych oraz utworzenie nowych, jak np. psychologii.

Realizacja Misji wymaga:

- stałego dostosowywania oferty edukacyjnej do długookresowych potrzeb lokalnego rynku pracy;
- zapewnienia odpowiedniego poziomu kadrowego i infrastrukturalnego Uczelni;
- prowadzenia działalności badawczej ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Zagłębia Miedziowego;
- realizacji społecznej odpowiedzialności Uczelni, bliskiej współpracy z władzami samorządowymi i otwarcia na potrzeby lokalnej społeczności.

Cele strategiczne określone w Strategii rozwoju UJW na lata 2023 – 2026:

1. Wysoka jakość kształcenia
2. Rozwój oferty kształcenia
3. Wzmocnienie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym
4. Rozwój infrastruktury Uczelni

Celem studiów na kierunku Informatyka, studia I stopnia jest przede wszystkim:

- przekazanie kompleksowej wiedzy ogólnej z zakresu nauk inżynieryjno-technicznych oraz kształtowanie krytycznego rozumienia podstaw teoretycznych wiedzy o zjawiskach i procesach technicznych związanych z szeroko rozumianą informatyką;
- nabycie przez absolwentów wiedzy i umiejętności w zakresie funkcjonowania i projektowania sieci komputerowych, informatyki technicznej, architektury komputerów i mikroprocesorów, konfiguracji sprzętu sieciowego, projektowania, utrzymania i audytu bezpieczeństwa systemów i sieci, zarządzania sieciami systemami komputerowymi, bezpieczeństwa systemów komputerowych, rozpoznawania i reagowania na potencjalne zagrożenia w złożonych systemach teleinformatycznych, konfigurowania serwerów i serwisów www oraz wiedzy i umiejętności z zakresu programowania, przemysłowych sieci komputerowych, Internetu rzeczy, uczenia maszynowego, wizualizacji procesów przemysłowych, systemów informatycznych oraz informatyki przemysłowej. Nabyta wiedza i umiejętności gwarantują zatrudnienie w nowoczesnym przemyśle jak również firmach i instytucjach zajmujących się nowoczesnymi technologiami, w szczególności nowoczesnymi systemami informatycznymi;



- nabycie umiejętności praktycznego rozwiązywania typowych zadań inżynierskich, przeprowadzania pomiarów, projektowania urządzeń i procesów wymagających stosowania standardów i norm inżynierskich przy wykorzystaniu doświadczenia zdobytego w środowisku inżynierskim;
- kształtowanie właściwych postaw etyczno-społecznych, otwartości na poglądy drugiej strony, zaangażowania i poczucia odpowiedzialności w środowisku pracy i poza nim, a także ugruntowanie potrzeby i rozwinięcie umiejętności uczenia się przez całe życie oraz ciągłego rozwoju osobistego.

#### Związek kształcenia z obszarami działalności zawodowej/gospodarczej właściwymi dla kierunku

Cel studiów wyraźnie wskazuje, że koncepcja kształcenia na kierunku Informatyka jest ściśle powiązana z misją UJW oraz głównymi celami strategicznymi Uczelni. Program studiów na kierunku opracowano w taki sposób, by móc w pełni realizować misję kształcenia studentów w oparciu o wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, zgodnie z potrzebami rynku pracy. Wydłużona do 6 miesięcy praktyka umożliwi studentom nabycie umiejętności praktycznych, co ma ogromne znaczenie na trudnym i ciągle zmieniającym się rynku pracy. Ponadto studenci mają możliwość wyboru interesujących ich modułów specjalnościowych, mogą uczestniczyć w programie Erasmus+ i w pracach kół naukowych. Dzięki temu mają wpływ na swoją ścieżkę edukacyjną i własny rozwój. Bardzo duże znaczenie nadaje się dbałości o wysokie standardy etyczne.

Oferta edukacyjna oraz programy studiów są na bieżąco konsultowane z przedstawicielami pracodawców, działających na lokalnym rynku, czego efektem jest utworzenie specjalności *Cyberbezpieczeństwo*.

#### Sylwetka absolwenta, przewidywane miejsca zatrudnienia absolwentów

Absolwent studiów I stopnia na kierunku INFORMATYKA wykazuje się wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi, opisanymi w uniwersalnych charakterystykach pierwszego stopnia dla poziomu 6 (załącznik do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 roku o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, (Dz.U. z 2020 r. poz. 226), wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi opisanymi w charakterystykach drugiego stopnia dla poziomu 6 (załącznik do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218) oraz w opisie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie zawartym w części III do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku w sprawie

charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218).

#### Specjalność: Cyberbezpieczeństwo

Absolwent specjalności posiada wiedzę teoretyczną oraz praktyczne umiejętności, pozwalające mu, m.in. na analizowanie, rozpoznanie oraz proaktywne wykrywanie potencjalnych zagrożeń w złożonych systemach teleinformatycznych. Zdobędzie on również umiejętności, pozwalające na efektywne przetwarzanie dużych wolumenów danych. Pozyskana wiedza pozwoli na zaplanowanie systemu zabezpieczeń, wdrożenie oraz jego utrzymanie podczas całego cyklu życia systemu informatycznego lub aplikacji. Znajomość rozwiązań kryptograficznych zapewni wybór optymalnego rozwiązania. W programie specjalności znalazły się zajęcia praktyczne i teoretyczne w ramach przedmiotów: Podstawy cyberbezpieczeństwa, Programowanie w języku Python, Bezpieczeństwo aplikacji webowych, Bezpieczeństwo sieci komputerowych, Testy penetracyjne, Bezpieczeństwo baz danych, Bezpieczeństwo systemów IoT, Wykrywanie incydentów.

#### Specjalność: Systemy i sieci komputerowe

Student zdobywa wiedzę i umiejętności, m. in. w zakresie funkcjonowania i projektowania sieci komputerowych, informatyki technicznej, architektury komputerów i mikroprocesorów, konfiguracji sprzętu sieciowego, projektowania, utrzymania i audytu bezpieczeństwa systemów i sieci, zarządzania sieciovymi systemami komputerowymi, konfigurowaniem serwerów i serwisów www.

W programie specjalności szczególna uwaga skierowana jest na funkcjonowanie sieci bezprzewodowych oraz ich szerokie wykorzystanie zarówno w komunikacji tradycyjnej jak i między urządzeniami przy wykorzystaniu Internetu Rzeczy. W programie specjalności znalazły się zajęcia praktyczne i teoretyczne w ramach przedmiotów: Podstawy telekomunikacji, Systemy ekspertowe, Urządzenia peryferyjne w przemyśle, Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych, Bezprzewodowe sieci komputerowe, Miernictwo telekomunikacyjne.

#### Specjalność: Informatyka przemysłowa

Informatyka przemysłowa to interesujące i unikalne studia informatyczne, które zapewnią studentowi specjalistyczne i praktyczne przygotowanie w zakresie przemysłowych rozwiązań komputerowych. Ta specjalność stanowi odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie rynku na specjalistów w zakresie obsługi, projektowania, monitorowania i konserwacji przemysłowych systemów informatycznych. Ponadto absolwenci będą specjalistami w obszarze informatycznego wspomaganie i wizualizacji procesów produkcyjnych. Na absolwentów tej specjalności czekają firmy produkcyjne, usługowe oraz ośrodki badawczo-rozwojowe. W programie specjalności szczególna uwaga skierowana jest na nowoczesne koncepcje i technologie, takie jak: Przemysł 4.0, Internet

Rzeczy, Web 4.0, Chmura Obliczeniowa, Big Data, uczenie maszynowe. Studenci są przygotowani do pracy w wielu gałęziach przemysłu, w instytutach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych, a także w parkach technologicznych i przemysłowych. W programie specjalności znalazły się zajęcia praktyczne i teoretyczne w ramach przedmiotów: *Uczenie maszynowe*, *Wizualizacja procesów przemysłowych*, *Internet rzeczy*, *Przemysłowe sieci komputerowe*, *Przemysł 4.0*, *Projektowanie i obsługa przemysłowych systemów informatycznych*.

#### Możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku

Atutem kierunku jest program studiów, który pozwala na zdobycie specjalistycznej wiedzy, umiejętności i kompetencji, które są pożądane na obecnym na rynku pracy. W trakcie trwania studiów, studenci zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje z zakresu: programowania, sieci komputerowych, grafiki komputerowej cyberbezpieczeństwa, a także zapoznają się z tajnikami budowy i funkcjonowania systemów operacyjnych. Absolwenci kierunku to inżynierowie przygotowani do pracy w zespole, jak również do pełnienia funkcji kierowniczych oraz prowadzenia własnej działalności i gospodarczej. Absolwenci specjalności *Cyberbezpieczeństwo* są gotowi do podjęcia zatrudnienia m.in. jako analityk/specjalista ds. bezpieczeństwa IT, analityk ds. zagrożeń, inżynier zespołu reagowania na incydenty, administrator ds. bezpieczeństwa, pentester. Absolwenci specjalności *Systemy i sieci komputerowe* posiadają kompetencje do pracy m.in. na stanowiskach: administrator sieci, administrator bezpieczeństwa informatycznego, administrator serwisów www, operator systemów sieciowych, projektant sieci, przedstawiciel handlowy ds. urządzeń sieciowych. Absolwenci specjalności *Informatyka przemysłowa* posiadają kompetencje do pracy na stanowiskach w przemyśle jak również firmach i instytucjach zajmujących się nowoczesnymi technologiami, w szczególności nowoczesnymi systemami informatycznymi.

#### Oczekiwania formułowane wobec kandydatów oferowanych specjalności

Rekrutacja na studia licencjackie, inżynierskie, magisterskie i jednolite magisterskie prowadzona jest na zasadach wolnego naboru wśród osób spełniających kryteria przewidziane w przepisach ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Warunkiem formalnym studiowania na ocenianym kierunku jest złożenie w przewidzianych terminach dokumentów uprawniających do studiowania na wybranym kierunku.

#### Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się oraz efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji w obszarze Informatyka (studia I stopnia)

Opisy kluczowych kierunkowych efektów uczenia się dla ocenianego kierunku znajdują się:

- w opisie uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia dla poziomu 6, zawartym w załączniku do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 roku o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2020 r. poz. 226);
- w opisie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji zawartym w części I załącznika do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218).
- w opisie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK obejmujących kompetencje inżynierskie, zawartym w części III załącznika do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218 z późn. zm.).

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

1. doboru kluczowych treści kształcenia, w tym treści związanych z praktycznymi zastosowaniami wiedzy w zakresie dyscypliny/dyscyplin, do której/których kierunek jest przyporządkowany, normami i zasadami, a także aktualnym stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku oraz w zakresie znajomości języków obcych, zewskazaniem przykładowych powiązań treści kształcenia z kierunkowymi efektami uczenia,
2. doboru metod kształcenia i ich cech wyróżniających, ze wskazaniem przykładowych powiązań metod z efektami uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, w szczególności umożliwiających rozwijanie umiejętności praktycznych, w tym posługiwania się zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi, jak również nabycie kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego,
3. zakresu korzystania z metod i technik kształcenia na odległość,
4. dostosowania procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również możliwości realizowania indywidualnych ścieżek kształcenia,
5. harmonogramu realizacji programu studiów z uwzględnieniem: zajęć lub grup zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów (w przypadku gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz

- niestacjonarnych), zajęć lub grup zajęć kształtujących umiejętności praktyczne oraz zajęć lub grup zajęć rozwijających kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego, jak również zajęć lub grup zajęć do wyboru,
6. doboru form zajęć, proporcji liczby godzin przypisanych poszczególnym formom, a także liczebności grup studenckich oraz organizacji procesu kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela (w przypadku gdy na studiach prowadzone jest takie kształcenie), harmonogramu zajęć (w przypadku, gdy uczelnia prowadzi na ocenianym kierunku studia w formie stacjonarnej oraz niestacjonarnej, charakterystykę należy przedstawić odrębnie dla studiów stacjonarnych oraz niestacjonarnych),
  7. programu i organizacji praktyk, w tym w szczególności ich wymiaru i terminu realizacji oraz doboru instytucji, w których odbywają się praktyki, a także liczby miejsc praktyk,
  8. doboru treści i metod kształcenia, form, liczebności grup studenckich w odniesieniu do zajęć lub grup zajęć, na których studenci osiągają efekty uczenia się prowadzące o uzyskania kompetencji inżynierskich, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,
  9. spełnienia reguły wymagań w zakresie programu studiów i sposobu organizacji kształcenia, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

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

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

Kierunek Informatyka, studia I stopnia to kierunek, który przyporządkowany został do dziedziny nauk inżynierjno-technicznych, dyscypliny Informatyka techniczna i telekomunikacja. Umożliwia kształcenie specjalistów, posiadających specjalistyczną wiedzę, kompetencje i umiejętności z zakresu informatyki.

Absolwent specjalności *Cybebezpieczeństwo* posiada wiedzę i umiejętności pozwalające mu, m.in.: na analizowanie, rozpoznanie oraz proaktywne wykrywanie potencjalnych zagrożeń w złożonych systemach teleinformatycznych oraz umiejętności, pozwalające na efektywne przetwarzanie dużych wolumenów danych. Pozyskana wiedza pozwoli na zaplanowanie systemu zabezpieczeń, wdrożenie oraz jego utrzymanie podczas całego cyklu życia systemu informatycznego lub aplikacji. Znajomość rozwiązań kryptograficznych zapewni wybór optymalnego rozwiązania.

Zdobyta wiedza pozwoli na pracę, m.in. jako: analityk/specjalista ds. bezpieczeństwa IT, analityk ds. zagrożeń, inżynier zespołu reagowania na incydenty, administrator ds. bezpieczeństwa, pentester. Absolwent specjalności *Systemy i sieci komputerowe* posiada wiedzę i umiejętności między innymi w zakresie funkcjonowania i projektowania sieci komputerowych, informatyki technicznej, architektury komputerów i mikroprocesorów, konfiguracji sprzętu sieciowego, projektowania, utrzymania i audytu bezpieczeństwa systemów i sieci, zarządzania sieciami systemami komputerowymi, konfigurowaniem serwerów i serwisów www. Zdobyta wiedza pozwoli na pracę m.in. jako: administrator sieci, administrator bezpieczeństwa informatycznego, administrator serwisów www, operator systemów sieciowych, projektant sieci, przedstawiciel handlowy ds. urządzeń sieciowych. Absolwent specjalności *Informatyka przemysłowa* posiada wiedzę i umiejętności z zakresu programowania, przemysłowych sieci komputerowych, Internetu Rzeczy, uczenia maszynowego, robotyki, wizualizacji procesów przemysłowych, systemów informatycznych oraz automatyki przemysłowej. Na specjalności tej odbywają się specjalistyczne zajęcia z zakresu projektowania, utrzymania, serwisowania i obsługi systemów informatyki przemysłowej. Ukończenie tej specjalności umożliwia zatrudnienie w przemyśle jak również firmach i instytucjach zajmujących się nowoczesnymi technologiami, w szczególności nowoczesnymi systemami informatycznymi.

Studia na ocenianym kierunku rozwijają także umiejętności interpersonalne i społeczne oraz przygotowują do pracy, szczególnie jako kadrę kierowniczą średniego szczebla, w firmach z różnych branż i zakresów działalności. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności z zakresu zasad tworzenia i rozwoju działalności gospodarczej, pozwalające prowadzić własną firmę.

Studia na ocenianym kierunku trwają siedem semestrów i kończą się uzyskaniem przez absolwenta tytułu zawodowego inżyniera. Jest to właściwy czas na realizację programu studiów, przewidywanych treści kształcenia oraz osiągnięcie wszystkich zakładanych kierunkowych efektów uczenia się. Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji wynosi 210 punktów ECTS. Punkty ECTS, przypisane do danych przedmiotów, odzwierciedlają zarówno faktyczne godziny kontaktowe, jak i pracę własną studenta.

Program studiów dla ocenianego kierunku został tak skonstruowany, by treści programowe były zgodne z efektami uczenia się oraz by uwzględniały aktualną wiedzę. W programie studiów dla kierunku Informatyka, studia I stopnia szczególną uwagę zwrócono na przekazanie wiedzy z zakresu nauk technicznych oraz zdobywanie umiejętności praktycznych, co znajduje odzwierciedlenie w dużej liczbie zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych i projektowych, a w szczególności w obowiązkowym realizowaniu sześciomiesięcznych praktyk zawodowych w regionalnych firmach i instytucjach publicznych.

Nazwy przedmiotów (modułów) kształcenia wraz z zakładanymi przedmiotowymi efektami uczenia się (PEU) wraz z liczbą punktów ECTS, wymagania wstępne i cele dydaktyczne, oraz treści

programowe, formy i metody kształcenia zapewniające osiągnięcie zakładanych PEU, opisane są w kartach przedmiotów. Karty przedmiotów zawierają również sposoby weryfikacji i oceny zakładanych PEU.

Zarządzeniem Rektora nr 44/2020 z dnia 26.10.2020 r. została wprowadzona Instrukcja Metody i narzędzie weryfikacji oraz dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się w Uczelni Jana Wyżykowskiego. Zgodnie z Instrukcją w Uczelni dopuszcza się dowolność stosowania metod i narzędzi weryfikacji efektów uczenia się. Podczas procesu kształcenia można zatem stosować formę ustną i pisemną, w tym również: projekt, sprawozdanie, referat, esej, ćwiczenie laboratoryjne, analizę, studium przypadku, ćwiczenia obliczeniowe, projekt obliczeniowy obejmujący schematy obciążeń i rysunki. Wymienione przykładowe metody muszą być dostosowane do formy zajęć, treści programowych oraz efektywności procesu kształcenia. Stosowane metody weryfikacji efektów uczenia się muszą zostać precyzyjnie określone w karcie przedmiotu. Wskazana metoda weryfikacji efektów uczenia się (szczególnie w zakresie oceny podsumowującej – zaliczenia przedmiotu lub egzaminu) powinna szczegółowo określać formę wypowiedzi, rodzaj dokumentu, zawartość zadania czy temat pracy. Na każdym etapie procesu kształcenia Student powinien znać kryteria oceny stosowane podczas weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się. Instrukcja określa szczegółowo jakie kryteria powinna spełniać weryfikacja efektów uczenia się przy zastosowaniu form pisemnych, ustnych, podczas kształcenia na odległość.

Zajęcia dla studentów niestacjonarnych odbywają się głównie w soboty i niedziele. Zajęcia organizowane są w półtoragodzinnych blokach (w godzinach 08.00 -18.20). Pomędzy poszczególnymi blokami zajęć występują 10 minutowe przerwy, za wyjątkiem przerwy obiadowej, która trwa 40 minut. Zajęcia realizowane są w formie wykładów, ćwiczeń, konwersatoriów, projektów, laboratoriów, lektoratów i seminariów. Liczebność grup uzależniona jest od formy zajęć, i tak: grupy wykładowe liczą do 60 osób, grupy ćwiczeniowe i konwersatoryjne do 30 osób, grupy projektowe, laboratoryjne i seminaryjne do 15 osób, grupy lektoratowe od 15 do 20 osób.

W związku z sytuacją epidemiologiczną w kraju i wprowadzonymi obostrzeniami w semestrze letnim roku akademickiego 2019/2020, roku akademickim 2020/2021 oraz w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022 w UJW, w tym na ocenianym kierunku prowadzono nauczanie zdalne (z realizacją części zajęć praktycznych stacjonarnie w laboratoriach), zgodnie z zarządzeniami Rektora nr 9/2020 z dnia 23.03.2020 r. oraz 43/2020 z dnia 16.10.2020 r. Dodatkowo uchwała nr 21/2023 Senatu Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 4 września 2023 r. w sprawie: wprowadzenia zmian w programach studiów od naboru 2023/2024 wprowadza możliwość realizacji części zajęć, nie kształtujących umiejętności praktycznych, w formie hybrydowej.

Program studiów dla specjalności *Cyberbezpieczeństwo* obejmuje 2251 godzin dydaktycznych, w tym: 523 godziny wykładów, 1724 godzin zajęć o charakterze praktycznym,

w tym 1208 godziny ćwiczeń (w tym 60 godzin zajęć z lektorat języka obcego oraz 44 godziny zajęć z seminarium dyplomowego), 427 godziny zajęć laboratoryjnych, 64 godziny projektu, 29 godzin konwersatoriów oraz 960 godzin praktyk zawodowych.

Program studiów dla specjalności *Systemy i sieci komputerowe* obejmuje 2235 godzin dydaktycznych, w tym: 505 godziny wykładów, 1726 godzin zajęć o charakterze praktycznym, w tym 1218 godziny ćwiczeń (w tym 60 godzin zajęć z lektorat języka obcego oraz 44 godziny zajęć z seminarium dyplomowego), 419 godziny zajęć laboratoryjnych, 64 godziny projektu, 29 godzin konwersatoriów oraz 960 godzin praktyk zawodowych.

Program studiów dla specjalności *Informatyka przemysłowa* obejmuje 2249 godzin dydaktycznych, w tym: 483 godziny wykładów, 1762 godzin zajęć o charakterze praktycznym, w tym 1208 godziny ćwiczeń (w tym 60 godzin zajęć z lektorat języka obcego oraz 44 godziny zajęć z seminarium dyplomowego), 465 godziny zajęć laboratoryjnych, 64 godziny projektu, 29 godzin konwersatoriów oraz 960 godzin praktyk zawodowych.

Prawie wszystkie przedmioty prowadzone na kierunku, za wyjątkiem szkolenia bibliotecznego i praktyk zawodowych, wymagają bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów.

Student realizuje obowiązkowo jeden z języków obcych (do wyboru: język angielski, język niemiecki). Język obcy realizowany jest przez trzy semestry. Za jego realizację student otrzymuje łącznie 9 punktów ECTS. Dzięki zajęciom z lektoratu języka obcego student nabywa umiejętność posługiwania się wybranym językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Dobór treści i metod kształcenia zapewnia uzyskanie wysokiej skuteczności osiągnięcia efektów uczenia się. Wszystkie zajęcia laboratoryjne odbywają się w specjalistycznych pracowniach laboratoryjnych wchodzących w skład zaplecza dydaktycznego UJW.

Oferta przedmiotów do wyboru (m.in. wybór specjalności, wybór miejsca praktyki, wybór promotora w ramach przedmiotu Seminarium dyplomowe, wybór tematu prac inżynierskich) gwarantuje zindywidualizowaną ścieżkę kształcenia studentów kierunku Informatyka, studia I stopnia.

Regulamin studiów w UJW przewiduje możliwość przyjmowania studentów w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się. Szczegółowo tą kwestie normuje Regulamin potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów, przyjęty uchwałą Senatu 18/2019 z dnia 30 września 2019 r. Studenci przyjęci na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się odbywają studia pod opieką naukową i według indywidualnego programu studiów, określonego przez Dziekana.



Ponadto, Regulamin studiów w UJW przewiduje indywidualną organizację studiów. Indywidualna organizacja studiów polega na ustaleniu indywidualnych terminów i sposobów realizacji obowiązków dydaktycznych wynikających z programu studiów. Szczegółowe zasady realizacji indywidualnej organizacji studiów określone zostały w Uchwale nr 13/2020 Senatu UJW z dnia 5 listopada 2020 r. Polega ona w szczególności na odejściu od sekwencyjnego systemu organizacji zajęć dydaktycznych. Realizacja procesu kształcenia odbywa się w formie eksternistycznej przy jednoczesnym zachowaniu obowiązku uzyskania przez studenta wszystkich zaliczeń oraz zdania wszystkich egzaminów w kolejności ujętej w programie studiów. Zgoda na realizację studiów według indywidualnej organizacji wydawana jest przez Dziekana - na umotywowany pisemny wniosek studenta, uzasadniony dotychczasowym przebiegiem studiów oraz warunkami utrudniającymi ich realizację w zwykłym trybie. W roku akademickim 2022/2023 z możliwości indywidualnej organizacji studiów skorzystało 4 studentów Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych UJW. Nie było wśród nich żadnego ze studentów ocenianego kierunku.

Uczelnia podejmuje również działania na rzecz niwelowania barier w dostępie do edukacji osób z niepełnosprawnością, w celu zapewnienia im pełnego uczestnictwa w procesie kształcenia. Wszelkiej pomocy i wsparcia studentom z niepełnosprawnością, zarówno w sprawach związanych z kształceniem, jak i szeroko rozumianą integracją w środowisku akademickim, oferuje zatrudniony w Uczelni Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami.

Zgodnie z Regulaminem studiów UJW, student z niepełnosprawnością może:

- ubiegać się o zmianę sali ćwiczeniowej lub wykładowej, jeśli w związku ze specyfiką niepełnosprawności udział w zajęciach w wyznaczonej sali nie jest możliwy,
- ma prawo do zaliczania zajęć w trybie indywidualnym, na zasadach innych niż zawarte w karcie przedmiotu i określone przez prowadzącego (zakres indywidualizacji zaliczania przedmiotów określany jest przez Dziekana),
- w uzasadnionych przypadkach może - za zgodą prowadzącego zajęcia - wykonywać na własny użytek notatki z zajęć w formie alternatywnej, tzn. poprzez nagrywanie zajęć, robienie zdjęć lub otrzymanie materiałów dotyczących zajęć od prowadzącego; może również korzystać z innych urządzeń lub pomocy osób robiących notatki,
- w uzasadnionych przypadkach może ubiegać się o alternatywne formy zdawania egzaminów lub zaliczeń,
- może starać się o wydłużenie czasu egzaminu (maksymalnie o 50%) lub przesunięcie terminu egzaminu, jeśli w związku ze specyfiką niepełnosprawności nie może przystąpić do egzaminu w wyznaczonym czasie.

Ponadto, Regulamin studiów umożliwi udział w zajęciach tłumaczy języka migowego, a także asystentów osób niepełnosprawnych, np. ruchowo, niedosłyszących i niewidomych. Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnością powinny posiadać zgodę Dziekana na uczestniczenie w zajęciach. Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnością mogą uczestniczyć również w pracach kontrolnych, zaliczeniach i egzaminach, przy czym osoby te nie mogą być merytorycznie bądź zawodowo związane z przedmiotem.

W naszej ocenie, przedstawiona konstrukcja programu studiów, a także działania podjęte przez Uczelnię w celu rozpoznawania i zaspokajania indywidualnych potrzeb studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością oraz indywidualizacji toku studiów w pełni pozwalają studentom na osiągnięcie zakładanych kierunkowych efektów uczenia się.

Program studiów na kierunku Informatyka studia I stopnia, profil praktyczny przewiduje obowiązkową praktykę zawodową w wymiarze 960 godzin, realizowaną przez studentów na czwartym, piątym i szóstym semestrze nauki. Za zrealizowaną praktykę zawodową student otrzymuje 33 punkty ECTS. Zasady odbywania praktyki określone są w Regulaminie praktyk dla studentów Uczelni Jana Wyżykowskiego, przyjętym zarządzeniem Rektora nr 29/2019 z dn. 10.12.2019 r. Praktyki odbywają się zgodnie z programami praktyk przygotowanymi przez Uczelnianego Opiekuna Praktyk w porozumieniu z koordynatorem kierunku i zatwierdzonymi przez Dziekana Wydziału. Studenci korzystają z oferty praktyk przygotowanej przez Uczelnię lub poszukują możliwości odbycia praktyki samodzielnie.

Praktyki powinny odbywać się w zakładach lub instytucjach, których działalność wpisuje się w kierunek studiów. Student ma obowiązek zgłoszenia miejsca odbycia praktyki. Miejsce to jest opiniowane przez koordynatora kierunku i zatwierdzone przez Dziekana. Praktyka zostaje zaliczona, przy spełnieniu jednocześnie następujących warunków: student odbędzie praktykę w wymiarze i terminach określonych w programie studiów i dostarczy na Uczelnię świadectwo odbycia praktyki z zakładu pracy oraz sprawozdanie z odbycia praktyki, w terminie zgodnym z programem studiów. Praktyka zaliczana jest przez Dziekana poprzez dokonanie stosownego wpisu w dokumentacji przebiegu studiów danego studenta oraz w protokole zaliczenia przedmiotu, po uprzednim zweryfikowaniu osiągniętych efektów uczenia się przez opiekun praktyki z ramienia zakładu pracy, w którym student odbywał praktykę oraz przez koordynatora kierunku. Niezaliczenie praktyki jest jednoznaczne z koniecznością jej powtórzenia i oznacza brak podstawy do zaliczenia semestru, w którym praktyki powinny być zrealizowane.

Dziekan może, na pisemną prośbę studenta, zaliczyć jako praktykę wykonywaną przez niego pracę zawodową w trakcie trwania studiów lub w okresie nie dłuższym niż 5 lat przed rozpoczęciem terminu praktyki, jeśli udokumentuje on, że doświadczenie zawodowe odpowiada

programowi praktyki dla danego kierunku, a okres pracy jest dłuższy niż wymiar praktyki określony programem praktyki. Dziekan przed wydaniem decyzji zasięga opinii koordynatora kierunku.

Merytoryczny nadzór nad praktyką sprawuje Dziekan. Nadzór organizacyjny nad praktykami oraz kontrola ich przebiegu należy do zadań Uczelnianego Opiekuna Praktyk, wyznaczonego przez Rektora. Opiekun praktyki odpowiada za realizację praktyki zgodnie z jej celami i ustalonym programem, w szczególności jest upoważniony do wrywkowej kontroli realizowania praktyki przez studenta.

Uczelnia, by zapewnić miejsce realizacji praktyk studentom ocenianego kierunku podpisała umowy i porozumienia o współpracy i partnerstwie, m.in. z takimi instytucjami jak: Centrum Badań Jakości Sp. z o. o., Gmina Gaworzyce, KGHM Polska Miedź S.A., Gmina Lubin, KGHM Zanam S.A., Gmina Przemków, KGHM Metraco S.A., Gmina Rudna, MERCUS Logistyka Sp. z o. o., Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń PeBeKa S.A.

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

- 1. wymagań stawianych kandydatom, warunków rekrutacji na studia oraz kryteriów kwalifikacji kandydatów na każdy z poziomów studiów,*
- 2. zasad, warunków trybu uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej,*
- 3. zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów,*
- 4. zasad, warunków i trybu dyplomowania na każdym z poziomów studiów,*
- 5. sposobów oraz narzędzi monitorowania i oceny postępów studentów (np. liczby kandydatów, przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie) oraz działań podejmowanych na podstawie tych informacji, jak również sposobów wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów,*
- 6. ogólnych zasad sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się,*
- 7. doboru metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów w trakcie i na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania), w tym metod sprawdzania efektów uczenia się osiągniętych na praktykach zawodowych, ze wskazaniem przykładowych powiązań metod sprawdzania i oceniania z efektami uczenia się odnoszącymi się do umiejętności praktycznych, efektami dotyczącymi stosowania właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, jak również kompetencji językowych w zakresie znajomości języka obcego,*
- 8. doboru metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, ze wskazaniem przykładowych powiązań tych metod z efektami uczenia się, w przypadku kierunku studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera/magistra inżyniera,*

9. spełnienia reguły wymagańzakresie metod sprawdzania i oceniania efektów uczenia się, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

Ponadto warto dla każdego z ocenianych poziomów studiów zwięźle:

1. opisać rodzaje, tematykę i metodykę prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów,
2. scharakteryzować rodzaje, tematykę i metodykę prac dyplomowych, ze szczególnym uwzględnieniem nabywania i weryfikacji osiągnięcia przez studentów umiejętności praktycznych oraz kompetencji inżynierskich (w przypadku, gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera),
3. opisać sposoby dokumentowania efektów uczenia się osiągniętych przez studentów (np. testy, prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, raporty, zadania wykonane przez studentów, projekty zrealizowane przez studentów, wypełnione dzienniki praktyk, prace artystyczne, prace dyplomowe, protokoły egzaminów dyplomowych),
4. przedstawić wyniki monitoringu losów absolwentów ukazujące stopień przydatności na rynku pracy efektów uczenia się osiągniętych na ocenianym kierunku oraz luki kompetencyjne, jak również informacje dotyczące kontynuowania kształcenia przez absolwentów ocenianego kierunku.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

#### Przyjęcie na studia

Przyjęcie na studia w Uczelni Jana Wyżykowskiego odbywa się w drodze:

- 1) rekrutacji,
- 2) przeniesienia z innej uczelni,
- 3) potwierdzenia efektów uczenia się.

Rekrutacja na studia prowadzona jest na zasadach wolnego naboru wśród osób spełniających kryteria przewidziane w przepisach ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Warunkiem formalnym studiowania jest złożenie w przewidzianych terminach dokumentów uprawniających do studiowania na wybranym kierunku. Rekrutacja na kierunek Informatyka w roku

akademickim 2023/2024 prowadzona była w oparciu o zasady rekrutacji przyjęte uchwałą Senatu UJW nr 11/2022 z dnia 28 kwietnia 2022 r. (z późn. zmianami). Kandydaci zobowiązani byli zarejestrować się drogą elektroniczną w systemie teleinformatycznym Uczelni, a następnie, w wyznaczonym terminie, złożyć w Biurze Obsługi Studentów komplet wymaganych dokumentów. Przyjęcie na studia następowało w drodze wpisu na listę studentów. Wyniki postępowania w sprawie przyjęcia na studia były jawne.

Przeniesienie z innej uczelni (w tym zagranicznej) odbywa się na zasadach określonych w § 9 Regulaminu studiów w Uczelni Jana Wyżykowskiego, przyjętego Uchwałą nr 3/2023 Senatu UJW z dnia 08 marca 2023 r. Student może przenieść się do UJW, jeśli uzyska zgodę Dziekana wyrażoną w drodze decyzji oraz potwierdzenie wypełnienia wszystkich obowiązków wynikających z przepisów obowiązujących w uczelni, którą opuszcza. Przeniesienie jest możliwe nie wcześniej niż po zaliczeniu jednego semestru. W przypadkach nieosiągnięcia wymaganych efektów uczenia się, Dziekan może wyznaczyć różnice programowe i sposób ich wyrównania. Student otrzymuje w jednostce przyjmującej taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich przedmiotów, form zajęć i praktyk zawodowych w tej jednostce. Warunkiem przeniesienia przedmiotów zaliczonych w innej jednostce organizacyjnej Uczelni albo poza Uczelnią, w tym w uczelniach zagranicznych, w miejsce punktów przypisanych zajęciom i praktykom zawodowym określonym w programie studiów jest stwierdzenie zbieżności osiągniętych efektów uczenia się. Według podobnych reguł przebiega uznanie efektów uczenia się w przypadku powtarzania roku, wznowienia studiów, podjęcia studiów po urlopie lub zmiany kierunku studiów. Decyzję o przeniesieniu i uznaniu przedmiotów podejmuje, na wniosek studenta, Dziekan wydziału przyjmującego, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów odbytych w innej jednostce organizacyjnej Uczelni albo poza nią.

W Uczelni funkcjonuje Regulamin potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów, przyjęty uchwałą Senatu nr 18/2019 z dn. 30 września 2019 r. Zgodnie z nim, kandydat na studenta, który zdobył wiedzę lub umiejętności m.in. w trakcie pracy zawodowej, stażu, wolontariatu może starać się o ich uznanie na poczet studiów zgodnie z zasadami i trybem określonym tym regulaminem. W wyniku potwierdzenia efektów uczenia się można zaliczyć studentowi nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do danego programu studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu kształcenia. Maksymalny odsetek studentów na danym kierunku, poziomie i profilu, którzy zostali przyjęci na studia na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się nie może być wyższy niż 20% ogólnej liczby studentów w każdym roku. Wniosek kandydata o potwierdzenie efektów uczenia się poza systemem studiów ocenia zespół powołany przez Dziekana. Z przeprowadzonego postępowania w sprawie uznania efektów uczenia się sporządzany jest pisemny protokół zawierający oceny oraz liczbę punktów ECTS. Do protokołu

dołączone zostają zestawy pytań, pisemne odpowiedzi (jeżeli miały miejsce), projekty, itp., potwierdzające kompetencje wnioskodawcy. Na podstawie przeprowadzonej procedury Dziekan dokonuje zatwierdzenia efektów uczenia się, uzyskanych poza systemem studiów i kwalifikuje studenta na określony kierunek i semestr studiów, wskazując przedmioty, co do których student będzie zwolniony z obowiązku zaliczenia oraz uwzględniając oceny i punkty ECTS ustalone przez Zespół. Studenci przyjęci na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się odbywają studia pod opieką naukową i według indywidualnego programu studiów, określonego przez Dziekana. Indywidualny program studiów dla osób przyjętych w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się uwzględnia przedmioty, dla których efekty kształcenia nie zostały potwierdzone, określa semestry, w których będą one realizowane oraz terminy ich zaliczenia.

#### Weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat

W Uczelni od października 2020 r. obowiązuje Instrukcja weryfikacji efektów uczenia się, która określa sposoby, formy, narzędzia i dokumentację weryfikacji efektów uczenia się na wszystkich etapach procesu kształcenia w Uczelni Jana Wyżykowskiego. Zgodnie z instrukcją dopuszcza się dowolność stosowania metod i narzędzi weryfikacji efektów uczenia się. Podczas procesu kształcenia stosuje się zarówno formę ustną jak i pisemną formę weryfikacji efektów uczenia się, w tym również: projekt, sprawozdanie, referat, esej, ćwiczenie laboratoryjne, analizę, studium przypadku, ćwiczenia obliczeniowe, projekt obliczeniowy obejmujący schematy obciążeń i rysunki. Wszystkie metody zostały dostosowane do formy zajęć, treści programowych oraz efektywności procesu kształcenia. W Uczelni przewidziano również sposoby weryfikacji efektów uczenia się uzyskanych podczas kształcenia na odległość.

Uszczegółowienia dotyczące sposobów sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się zostały przedstawione w kartach przedmiotów. Za sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się odpowiada nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia. Na początku zajęć prowadzący jest zobowiązany zapoznać studentów z kartą przedmiotu oraz z metodami sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się.

Do najczęściej stosowanych w trakcie kształcenia na ocenianym kierunku metod weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się należą: egzaminy pisemne i ustne, rozwiązywanie zadań problemowych, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, sporządzanie projektów, obserwacje i ocena umiejętności oraz postaw studenta, prezentacje multimedialne prowadzone i przygotowywane indywidualnie lub grupowo, prezentacje wyników badań, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji, sprawozdanie z praktyk. Weryfikacja osiągniętych efektów z zakresu wiedzy następuje podczas egzaminów, kolokwium, dyskusji na zajęciach. Efekty z zakresu umiejętności

weryfikowane są głównie poprzez rozwiązywanie zadań problemowych, sporządzanie projektów i prezentowanie ich wyników, sprawozdania z zajęć laboratoryjnych, samodzielność i zaangażowanie na zajęciach laboratoryjnych, egzaminy i kolokwia. W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest systematyczność pracy, staranność, zaangażowanie, umiejętności działania w zespole. Weryfikacji efektów osiągniętych na praktykach zawodowych dokonuje zakładowy opiekun praktyki oraz koordynator kierunku. Zaliczenie praktyki następuje po potwierdzeniu uzyskanych efektów na podstawie ocen od zakładowego opiekuna praktyki oraz po weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się przez Koordynatora kierunku i Dziekana. Na zakończenie procesu kształcenia efekty z zakresu pogłębionej wiedzy i umiejętności badawczych, oceniane są w trakcie wykonywania pracy dyplomowej, jak i podczas egzaminu dyplomowego, gdzie promotor i recenzent weryfikują osiągnięcie efektów uczenia się poprzez zadawanie pytań, dotyczących kierunku i specjalności, wylosowanych przez studenta w trakcie trwania egzaminu dyplomowego, na które student udziela odpowiedzi ustnej. Warunkiem niezbędnym dla uzyskania dyplomu jest osiągnięcie przez studenta wszystkich określonych w programie studiów efektów uczenia się.

Tematyka i metodyka prac etapowych i egzaminacyjnych oraz projektów skorelowana jest z kierunkiem studiów i zdeterminowana przez zakres treści realizowanych w ramach danego przedmiotu. Szczegóły oraz zakres tematów tychże prac zawarte są szczegółowo w kartach poszczególnych przedmiotów.

Tematyka prac dyplomowych na ocenianym kierunku oscyluje m.in. wokół zagadnień związanych z tworzeniem aplikacji, projektowaniem, badaniem, modyfikacją i oceną działania sieci komputerowych, systemów informatycznych wspomagających zarządzanie i życie codzienne, technologii mobilnych w biznesie czy programowania obiektowego.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów ocenianego kierunku dokumentowane są w formie m.in.: prac egzaminacyjnych, prac etapowych, sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych, prezentacji multimedialnych prowadzonych i przygotowywanych indywidualnie lub grupowo, prezentacji wyników badań, pracy dyplomowej, protokołów z egzaminów dyplomowych. Dokumentacja potwierdzająca uzyskanie założonych efektów uczenia się, jest zwyczajowo gromadzona i przechowywana w archiwum Uczelni przez okres roku akademickiego (dotyczy prac zaliczeniowych, egzaminacyjnych, sprawozdań, projektów, itp.). Dokumentacja dotycząca praktyk przechowywana jest w archiwum Uczelni. Prace dyplomowe, recenzje tych prac oraz protokoły z egzaminu dyplomowego przechowywane są teczce studenta złożonej w archiwum Uczelni.

W związku z tym, że ponad 80% studentów Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych to osoby pracujące, które podjęły studia głównie celem podniesienia kwalifikacji, Uczelnia nie prowadzi w chwili obecnej własnego monitoringu losów absolwentów. Opiera się w tej kwestii na danych

z raportów Ministerstwa Edukacji i Nauki publikowanych w Ogólnopolskim Systemie Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów Szkół Wyższych.

#### Zasady, warunki i tryb dyplomowania na ocenianym kierunku

Proces dyplomowania opisany jest w Regulaminie studiów oraz w Zasadach dyplomowania w Uczelni Jana Wyżykowskiego przyjętych Zarządzeniem Rektora nr 6/2020 z 30.01.2020 r. (z późn. zmianami).

Promotorem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki posiadający tytuł lub stopień naukowy. Kierowanie pracą dyplomową powierza się nauczycielowi akademickiemu o specjalności zgodnej z kierunkiem dyplomowania. W wyjątkowych sytuacjach, za zgodą Rektora, na wniosek Dziekana promotorem pracy dyplomowej licencjackiej lub inżynierskiej może być specjalista z tytułem zawodowym magistra z dużym doświadczeniem praktycznym w zakresie tworzonej pracy. Temat pracy dyplomowej musi mieścić się w obszarze wiedzy odpowiadającej kierunkowi studiów i specjalności. Tematy prac dyplomowych powinny uwzględniać m.in.: wymagania naukowe, użyteczność praktyczną, zgodność z efektami uczenia, zainteresowania i predyspozycje studenta, dotychczasowy program studiów studenta, możliwości czasowe, finansowe i techniczne.

Tematy/zagadnienia prac dyplomowych zatwierdzane są przez Dziekana wydziału, w porozumieniu z koordynatorem kierunku na podstawie złożonej przez studenta karty pracy dyplomowej.

Zgodnie ze standardami określonymi dla prac dyplomowych w załączniku nr 2 do Zasad dyplomowania, praca licencjacka, inżynierska i magisterska jest pracą dyplomową odpowiednio studentów studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Wymagania stawiane studentom w zakresie przygotowania pracy dyplomowej pozostają w ścisłym związku z efektami uczenia się i sylwetką absolwenta na danym kierunku. Głównym celem pracy jest uzyskanie przez studenta kompetencji w zakresie preparacji, realizacji i syntezy wyników badań dotyczących wybranego obszaru rzeczywistości, w szczególności:

- krytycznej oceny i wykorzystania współczesnego dorobku teoretycznego dotyczącego badanego zjawiska,
- poszerzania wiedzy poprzez umiejętne wyszukiwanie informacji we wszelkich dostępnych źródłach krajowych i zagranicznych,
- prawidłowego diagnozowania badanych zjawisk,
- opanowania umiejętności projektowania nowych lub modyfikacji istniejących rozwiązań,
- stosowania warsztatu badawczego opartego na aktualnej metodologii i metodyce badań,
- formułowania wniosków wzbogacających dorobek teoretyczny i ukazujących praktyczne zastosowania,



- posługiwania się jasnym, komunikatywnym, precyzyjnym językiem.

Temat i treść pracy powinny być zgodne z kierunkiem studiów i specjalnością. Praca dyplomowa powinna mieć charakter projektowy (zapropozowanie nowych rozwiązań lub usprawnień praktycznych w nawiązaniu do aktualnego stanu wiedzy z danego obszaru) lub badawczy (uzyskanie nowych wyników badań empirycznych, ich jakościowa i ilościowa analiza i interpretacja, wykrywanie nowych zależności, mechanizmów, nowych aspektów zjawisk i procesów. Ponadto, praca powinna zawierać:

- źródła inspiracji i motywacji do podjęcia badań,
- analizę problemu badawczego w świetle aktualnej literatury przedmiotu,
- sformułowanie problemu,
- sformułowanie hipotez (jeżeli są teoretyczne i/lub empiryczne podstawy),
- określenie zmiennych i ich empirycznych wskaźników (dotyczy prac empirycznych),
- opis zastosowanych narzędzi i metod badawczych,
- opis uzyskanych wyników,
- podsumowanie wyników badań oraz sformułowanie wniosków wdrożeniowych

Student ostatniego semestru studiów na kierunku Informatyka, studia I jest zobowiązany złożyć pracę dyplomową do rejestracji w terminie do 15 lutego. Studentowi przysługuje (na jego umotywowany wniosek) przesunięcie terminu złożenia pracy dyplomowej do 30 września. Drugi termin złożenia pracy jest terminem ostatecznym.

Praca dyplomowa jest opiniowana i oceniana niezależnie przez promotora i recenzenta powołanego przez Dziekana spośród nauczycieli akademickich specjalizujących się w danej dziedzinie i posiadających co najmniej stopień doktora. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Rektor na wniosek Dziekana może powierzyć recenzowanie pracy licencjackiej lub inżynierskiej nauczycielowi akademickiemu posiadającemu tytuł zawodowy magistra, jeśli posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, adekwatne do tematyki pracy dyplomowej.

Ocena pracy dyplomowej powinna obejmować: ocenę właściwości sformułowania tematu i zgodności treści z tematem, ocenę układu pracy i jej struktury, ocenę merytoryczną, ocenę nowatorstwa w ujęciu problemu, ocenę wykorzystanych źródeł, ocenę formalnej strony pracy oraz propozycję dotyczącą sposobu wykorzystania pracy. W przypadku, gdy ocena pracy dyplomowej recenzenta jest negatywna, o dopuszczeniu do egzaminu dyplomowego decyduje Dziekan, po zasięgnięciu opinii drugiego recenzenta. Jeśli ocena drugiego recenzenta jest również negatywna to student jest zobowiązany powtórzyć ostatni semestr studiów. Negatywnie oceniona praca dyplomowa nie może być przedstawiona przez studenta do ponownej oceny.

Wszystkie prace dyplomowe sprawdzane są w Jednolitym Systemie Antyplagiatowym, zgodnie z procedurą określoną w Regulaminie określającym zasady funkcjonowania Jednolitego Systemu Antyplagiatowego, przyjętym zarządzeniem Rektora UJW nr 9/2019 z dnia 12 lipca 2019 r. Kontrola nie dotyczy prac dyplomowych, zawierających informacje podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie informacji niejawnych.

Egzamin dyplomowy polega na weryfikacji kompetencji studenta w zakresie ustalonym w programie studiów i odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana, składającą się z przewodniczącego, promotora oraz recenzenta pracy dyplomowej. Odbywa się on w formie ustnej. Na egzaminie dyplomowym student otrzymuje nie mniej niż trzy pytania problemowe. Jedno pytanie dotyczy tematu przedłożonej pracy dyplomowej, dwa pozostałe dotyczą zakresu przedmiotowego studiów i są wybrane losowo przez studenta z puli zagadnień dla studiowanego kierunku i specjalności. Każde pytanie oceniane jest oddzielnie. Pytania zadane studentowi podczas trwania egzaminu dyplomowego, jak również ocena z egzaminu dyplomowego i ocena na dyplom wpisywane są do protokołu egzaminu dyplomowego. Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym.

Sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów (np. liczby kandydatów, przyjętych na studia, odsiewu studentów, liczby studentów kończących studia w terminie) oraz działań podejmowanych na podstawie tych informacji, jak również sposobów wykorzystania analizy wyników nauczania w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów

Monitoringu liczby kandydatów oraz osób przyjętych na studia dokonuje się na podstawie przygotowywanych dla MEiN sprawozdań z przebiegu rekrutacji (ankieta EN-1). Ponadto po zakończeniu każdego roku akademickiego Dziekani sporządzają sprawozdania z działalności Wydziałów, w których zawarte są, między innymi, informacje o wynikach rekrutacji na poszczególnych kierunkach z ostatnich trzech lat akademickich, analiza odsiewu (skreślenia, rezygnacje, brak zaliczenia) z ostatnich trzech lat akademickich oraz aktualny stan studentów na poszczególnych kierunkach. Sprawozdania te przygotowywane są na potrzeby Uczelnianego Systemu Jakości Kształcenia w celu monitorowania procesu kształcenia na poszczególnych kierunkach.

Informacje dotyczące progresji studentów, w tym również odsiewu, gromadzone są również w postaci raportów przygotowywanych przez Biuro Obsługi Studentów. Bieżąca analiza liczby studentów oraz wyników przez nich uzyskiwanych jest przeprowadzana z wykorzystaniem systemu wspomagającego dokumentację Proakademia oraz za pośrednictwem internetowego systemu Wirtualny Dziekanat. Na bieżąco modyfikowane są liczebności grup laboratoryjnych, projektowych, ćwiczeniowych, konwersatoryjnych i seminaryjnych (po zakończeniu semestru). W razie konieczności przeprowadzana jest reorganizacja zajęć związana ze zmianą liczby grup studenckich.

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

.....

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

.....

Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:

1. liczby, struktury kwalifikacji oraz dorobku naukowego/artystycznego nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami na ocenianym kierunku, jak również ich kompetencji dydaktycznych (z uwzględnieniem przygotowania do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz w językach obcych). W tym kontekście warto wymienić najważniejsze osiągnięcia dydaktyczne jednostki z ostatnich 5 lat w zakresie ocenianego kierunku studiów (własne zasoby dydaktyczne, podręczniki autorstwa kadry, miejsca w prestiżowych rankingach dydaktycznych, popularyzacja),
2. obsady zajęć, ze szczególnym uwzględnieniem zajęć, które prowadzą do osiągnięcia przez studentów umiejętności praktycznych oraz kompetencji inżynierskich (w przypadku, gdy oceniany kierunek prowadzi do uzyskania tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera),
3. łączenia przez nauczycieli akademickich i inne osoby prowadzące zajęcia działalności dydaktycznej z działalnością naukową lub zawodową,
4. założeń, celów i skuteczności prowadzonej polityki kadrowej, z uwzględnieniem metod i kryteriów doboru oraz rekrutacji kadry, sposobów, zasad i kryteriów oceny jakości kadry oraz udziału w tej ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także wykorzystania wyników oceny w rozwoju i doskonaleniu kadry.
5. systemu wspierania i motywowania kadry do rozwoju zawodowego, naukowego lub artystycznego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych,
6. spełnienia reguły wymagań w zakresie doboru nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia oraz obsady zajęć, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

Zajęcia na studiach I stopnia na kierunku Informatyka, profil praktyczny prowadzone są przez wysokiej klasy specjalistów, posiadających dorobek naukowy i doświadczenie praktyczne w pełni adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów uczenia.

Na studiach I stopnia na kierunku Informatyka w roku akademickim 2023/2024 zajęcia prowadzi 17 wykładowców, w tym 10 zatrudnionych na umowę o pracę. Dla 10 nauczycieli akademickich Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy. Spośród prowadzących 7 posiada tytuł naukowy profesora lub doktora habilitowanego, 7 stopień naukowy doktora lub doktora inżyniera, 5 tytuł zawodowy magistra lub magistra inżyniera.

Tabela 1. Nauczyciele akademicy na kierunku Informatyka, studia I stopnia, profil praktyczny

Lp.	Nazwisko i imię	tytuł/stopień	stanowisko	etat	podstawowe miejsce zatrudnienia
1	Mituś Antoni	prof. dr hab.	profesor	1	tak
2	Żołyński Janusz	dr hab.	profesor UJW	1	tak
3	Stefan Giżewski	dr inż.	profesor UJW	1	tak
4	Zdzisław Pólkowski	dr inż.	profesor UJW	1	tak
5	Roman Frątczak	dr inż.	adiunkt	1	tak
6	Grzegorz Jastrzębski	dr	adiunkt	1	tak
7	Grzegorz Łomowski	dr inż.	adiunkt	1	tak
8	Jan Walczak	dr	adiunkt	1	tak
9	Dębski Arkadiusz	mgr inż.	wykładowca	1	tak
10	Ireneusz Podolski	mgr inż.	wykładowca	1	tak

Tabela 2. Inne osoby prowadzące zajęcia na kierunku Informatyka, studia I, profil praktyczny

Lp.	Nazwisko i imię	tytuł/stopień
1	Bartłomiej Sulikowski	dr hab. inż.
2	Jerzy Leszkowicz-Baczyński	dr hab.
3	Wilczyński Maciej	dr hab.
4	Antoni Izworski	dr inż.
5	Wojciech Przybył	mgr inż.
6	Robert Rogacki	mgr
7	Katarzyna Wlazło	mgr

## Obsada zajęć dydaktycznych

W Uczelni przykładą się dużą wagę do powierzania pracownikom zajęć adekwatnie do ich kompetencji. W związku z tym obsadę zajęć ustala się wykorzystując maksymalnie kompetencje dydaktyczne, wiedzę pracowników i ich ogromne doświadczenie praktyczne, tak aby w procesie kształcenia realizowane były wszystkie kierunkowe i przedmiotowe efekty uczenia się. Zajęcia prowadzone są przez wysokiej klasy specjalistów, posiadających dorobek naukowy i doświadczenie praktyczne w pełni adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów uczenia. Zdecydowana większość kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku łączy działalność dydaktyczną z działalnością zawodową lub naukową. Wśród wykładowców prowadzących zajęcia na kierunku Informatyka warto zaprezentować bliżej następujących prowadzących zajęcia z istotnym dorobkiem praktycznym, dydaktycznym, naukowym:

**prof. dr hab. Antoni Mituś** – profesor, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, rok nadania 2012, doktor habilitowany, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina nauki fizyczne, rok nadania 1999, doktor, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina nauki fizyczne, rok nadania 1982. Ponad 30 lat pracy zawodowej (wykłady z fizyki, metod matematycznych fizyki i matematyki ze statystyką dla studentów i doktorantów) w Politechnice Wrocławskiej, Uniwersytecie Technicznym w Brunshwiku (Niemcy), Uczelni Jana Wyżykowskiego w Polkowicach oraz Ecole Normale Superieure de Cachan (Francja, jako profesor zaproszony). Wykłady na międzynarodowych konferencjach (Afryka, Ameryka, Azja, Europa), na międzynarodowych szkołach programu Monabiphot (Francja), w ramach programu Erasmus (Francja i Rumunia).

**dr hab. inż. Bartłomiej Sulikowski** - doktor habilitowany w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie naukowej Automatyka, elektronika i elektrotechnika – rok ukończenia 2019, doktor nauk technicznych w dziedzinie Informatyka – rok ukończenia 2006. Od 1999 r. pracuje w Instytucie Sterowania i Systemów Informatycznych, na Uniwersytecie Zielonogórskim. W ramach swojej pracy naukowej zajmuje się badaniem własności oraz projektowaniem układów sterowania dla systemów wielowymiarowych 2D/nD. Pracę doktorską przygotował on pod opieką naukową prof. dr hab. inż. Krzysztofa Gałkowskiego (UZ). W ramach tej współpracy zajmował się on opracowaniem i badaniem metod analizy i syntezy podklasy systemów dwuwymiarowych, tj. liniowych procesów powtarzalnych. Uzyskane wyniki zostały opisane w dysertacji doktorskiej pt.: Computational aspects in analysis and synthesis of repetitive processes" („Aspekty obliczeniowe i syntezy procesów powtarzalnych"). Od roku 2012 Bartłomiej Sulikowski skierował swoje zainteresowania naukowe ku innej podklasie układów 2D/nD, tj. systemom przestrzennie połączonym (ang. spatially interconnected systems). Otrzymane przez niego wyniki prac badawczych stanowiły dzieło

poddawane ocenie w ramach procedury habilitacyjnej. Jego wszystkie prace badawcze są lub były realizowane we współpracy zagranicznej z następującymi ośrodkami naukowymi: Uniwersytet w Southampton (Wielka Brytania), Uniwersytet w Sheffield (Wielka Brytania), INRIA Rocquencourt (Francja), Uniwersytet w Wuppertalu (Niemcy), Uniwersytet w Hongkongu (Chiny), Uniwersytet w Akicie (Japonia).

**dr hab. inż. Maciej Wilczyński** - doktor habilitowany dziedzina nauki matematyczne, dyscyplina naukowa matematyka, rok 2007, doktor dziedzina, nauki matematyczne, dyscyplina naukowa matematyka, rok 1984. Profesor Uczelni Politechniki Wrocławskiej, Wydziału Matematyki, Katedry Matematyki. Członek Rady Dyscyplin Naukowych matematyka (PWR). Pracownik naukowy.

**dr inż. Stefan Giżewski, prof. UJW** – doktor, dziedzina nauk technicznych, dyscyplina elektronika – rok ukończenia 1977, magister inżynier kierunku elektronika – rok 1972. W latach 1972 do 2016 roku pracował jako nauczyciel akademicki na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej: najpierw w Instytucie Metrologii Elektrycznej na Wydziale Elektroniki, później w Instytucie i Katedrze Inżynierii Biomedycznej na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki, pracę doktorską obronił w Instytucie Metrologii Elektrycznej. Prowadził zajęcia z Elektrotechniki i Elektroniki, Miernictwa, Automatyki, Podstaw Metrologii, Planowania Eksperymentu. Organizował i kierował laboratoriami dydaktycznymi. W latach 2008-2016 pełnił funkcję prodziekana Wydziału Podstawowych Problemów Techniki oraz Pełnomocnika Rektora ds. Przeciwdziałania Przemocy w środowisku Studentów i Doktorantów. Z Uczelnią Jana Wyżykowskiego w Polkowicach jest związany od 2004 roku najpierw na zasadzie umowy o dzieło, a od 2016 umowy o pracę.

**dr inż. Zdzisław Pólkowski, prof. UJW** – doktor dziedziny nauk technicznych, dyscypliny zarządzanie, magister inżynier w specjalności Przemysłowe Systemy Informatyczne. Jest profesorem uczelnianym w Uczelni Jana Wyżykowskiego oraz Pełnomocnikiem Rektora ds. Współpracy Międzynarodowej i Programu Erasmus +. Ponadto jest profesorem wizytującym w Univeristy of Pitesti w Rumunii oraz w Marwadi University w Indiach. Był dziekanem Wydziału Nauk Technicznych w latach 2009-2012 UZZM w Lubinie. Opublikował ponad 120 artykułów w czasopismach naukowych i materiałach konferencyjnych (głównie w języku angielskim), w tym ponad 50 artykułów w czasopismach indeksowanych w Web of Science, Scopus, IEEE. Ponadto jest współredaktorem 5 książek, które ukazały się w Springer i CRC Press Taylor & Francis. Był i jest członkiem komitetów naukowych wielu konferencji międzynarodowych i czasopism naukowych w Polsce, Indiach, Chinach, Iranie, Wielkiej Brytanii, Rumunii, Turcji i Bułgarii. Wygłosił ponad 60 zaproszonych referatów (keynote speech) podczas międzynarodowych konferencji naukowych w wielu krajach. Jest także członkiem redakcji

czasopism i recenzentem w wielu czasopismach międzynarodowych. Jego obszar zainteresowań obejmuje IT w biznesie, Internet rzeczy, uczenie maszynowe, Blockchain oraz ICT w edukacji. Z powodzeniem zrealizował projekt badawczy DMIBI finansowany przez Komisję Europejską o wartości 110 000 Euro. Jest również właścicielem firmy konsultingowej IT i wykonawcą projektów z zakresu IT w wielu firmach, administracji publicznej w Lubinie i Polkowicach.

**dr inż. Roman Frątczak** - doktor w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie mechanika, rok nadania 2014; magister inżynier absolwent Politechniki Wrocławskiej na Wydziale Mechanicznym o kierunku Automatyka i Robotyka (2003). Okres pracy w firmie IT (Smt Sotware Sp. z o.o.) pozwolił na wzbogacenie kompetencji w zakresie systemów IT, programowania oraz zarządzania projektami. Obecnie także w Nobo Solutions jako prezes zarządu, dyrektor zarządzający, inżynier prowadzący wielu projektów i usług doradczych dla klientów na całym świecie. Twórca wielu narzędzi informatycznych w zakresie inżynierii oraz zarządzania wdrożonych do różnych przedsiębiorstw.

**dr Grzegorz Jastrzębski** – doktor, dziedzina nauk fizycznych, dyscyplina: fizyka teoretyczna, rok nadania: 1997. Od 1997 r. pracuje w KGHM w dziale informatyki w oddziale Zakładów Górniczych „Rudna”. Jestem tam odpowiedzialny za całokształt zagadnień informatycznych Oddziału, w tym za wszelkie prace związane z wdrożeniami nowych systemów informatycznych i koordynacją działań dotyczących cyberbezpieczeństwa. Jest autorem lub współautorem kilku aplikacji produkcyjnie wdrożonych w ZG „Rudna”. Wykorzystując wiedzę nabytą w trakcie studiów oraz w trakcie zadań realizowanych w KGHM, prowadzi zajęcia z fizyki oraz nauki programowania. Oprócz działań ściśle związanych z uczelnią, zajmuję się działalnością popularyzatorską dotyczącą fizyki – prowadzi blog naukowy [zajtenberg.salon24.pl](http://zajtenberg.salon24.pl). Najwięcej przedstawionych tam treści dotyczy mechaniki kwantowej.

**dr inż. Grzegorz Łomotowski** - doktor w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie: budowa i eksploatacja maszyn, rok nadania 2013; Od 2016 do 2022 roku prowadził szkolenia inżynierskie z zakresu budowy i obsługi elementów i układów hydrauliki siłowej w firmie EMT Systems w Gliwicach. Szkolenia miały charakter zarówno otwarty, jak i zamknięty (prowadzone były bezpośrednio u klienta w zakładzie przemysłowym).

**mgr inż. Arkadiusz Dębski** - magister inżynier kierunku Informatyka stosowana – Zastosowanie specjalistycznych technologii informatycznych - Informatyka techniczna i telekomunikacja – 2022. Praca programisty – Sollers Consulting Sp. z o.o. oraz outsourcing do zagranicznego klienta – praca w języku angielskim.

Wielu z nauczycieli posiada publikacje naukowe z listy A i/lub B MEiN w zakresie treści realizowanych na prowadzonych przedmiotach. Ponadto wśród prowadzących są również osoby, które biorą udział w projektach badawczych lub badawczo-wdrożeniowych. Nauczyciele akademicki zatrudnieni w UJW mają możliwość uczestniczenia w pracach badawczo-rozwojowych. Dodatkowo, na uwagę zasługuje fakt, że zaangażowanie pracowników jest doceniane przez Władze Uczelni Jana Wyżykowskiego. Rokrocznie przyznawane są nagrody dla najlepszych pracowników dydaktycznych za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne, organizacyjne lub za całokształt dorobku i pracy na rzecz Uczelni.

Prowadzona na Uczelni polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych, zawodowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

W związku z faktem, że kwestie rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej należą do obszaru szczególnej troski Władz Uczelni, Władze dbają o stałe podnoszenie poziomu kształcenia poprzez prowadzenie polityki kadrowej, umożliwiającej pozyskiwanie najlepszych specjalistów z określonych dziedzin i dyscyplin naukowych. Uczelnia prowadzi aktywne działania mające na celu wspieranie rozwoju kadry naukowo – dydaktycznej UJW. Odbywa się to przede wszystkim przez umożliwienie pracownikom dydaktycznym Uczelni publikacji artykułów i książek w wydawnictwie UJW. Dodatkowo, Uczelnia finansuje udział pracowników Uczelni w wyjazdach na konferencje, seminaria i staże naukowe zarówno w kraju, jak i za granicą. Ponadto, zgodnie z Zarządzeniem Rektora Nr 5/2014 z dnia 14 kwietnia 2014 r. w sprawie finansowania kosztów postępowania o nadanie tytułu doktora habilitowanego i stopnia naukowego doktora Uczelnia finansuje także do wysokości 50% koszty przeprowadzenia rozprawy doktorskiej lub habilitacyjnej pracowników dydaktycznych UJW. Ponadto, mechanizmy wspomagające rozwój kadry zostały określone formalnie w Regulaminie pracy, który przewiduje m.in. udzielenie płatnego urlopu w celu odbycia za granicą kształcenia, stażu naukowego albo dydaktycznego, uczestnictwa w konferencji albo uczestnictwa we wspólnych badaniach naukowych prowadzonych z podmiotem zagranicznym lub inną uczelnią.

Warto podkreślić fakt, że Uczelnia organizuje konferencje naukowe. W ostatnich 5 latach Uczelnia zorganizowała 3 konferencje. W czerwcu 2023 r. UJW we współpracy z KGHM Polska Miedź S.A oraz Uniwersytetem Wrocławskim zorganizowała konferencję naukową pn. Odkrywcy polskiej miedzi. W listopadzie 2021 roku odbyła się Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Innowacyjność w przemyśle miedziowym”. W czerwcu 2020 roku odbyła się Międzynarodowa konferencja pt. Data Analytics & Management, ICDAM-2020 organizowana przez Uczelnię Jana Wyżykowskiego z B.M. Institute of Engineering and Technology, Haryana, India (BMIET). Swoje kraje reprezentowali naukowcy m.in. z Polski, Indii, USA, Australii, Włoch, i wielu innych państw. Partnerem wydawniczym prac naukowych przedstawianych podczas konferencji był Springer. W styczniu 2021 ukazała się publikacja w wersji drukowanej i online zawierająca artykuły naukowe z tej konferencji. Wersja



online jest dostępna pod adresem: <https://www.springer.com/gp/book/9789811583346>. Celem konferencji była m.in. wymiana doświadczeń i wiedzy pomiędzy naukowcami, studentami i ekspertami z zakresu informatyki i komunikacji, promocja innowacyjnych rozwiązań i wymiana praktyk pomiędzy badaczami, programistami, inżynierami, studentami i praktykami, promowanie przekształcenia badań podstawowych w badania instytucjonalne i uprzemysłowione oraz przekształcenie badań stosowanych w zastosowaniu w czasie rzeczywistym, międzynarodowienie nauki. W listopadzie 2019 r. UJW wraz z Dolnośląską Szkołą Wyższą zorganizowała XIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa pn. „Społeczności lokalne. Zrównoważony rozwój jako wyzwanie społeczno-gospodarcze i edukacyjne”, natomiast w październiku 2018 roku - konferencję „Społeczności lokalne 1918 – 2018: Pamięć – tradycje – perspektywy”.

Ponadto, wartym uwagi jest fakt, że Uczelnia we współpracy z wydawnictwem naukowym FNCE z Poznania wydaje monografie tematyczne:

- 2022 r. Innovation in the Copper Industry (ISBN: 978-83-64234-79-1),
- 2023 Zarządzanie i innowacyjność (ISBN: 978-83-67372-20-6),  
Zarządzanie – Komunikacja – nowoczesność (ISBN: 978-83-61234-31-9),
- w przygotowaniu Zarządzanie kadrami i środowiskiem pracy.

Do 2020 r. UJW wydawała dwa czasopisma: „Zeszyty Naukowe UJW. Studia z Nauk Technicznych” (ISSN 254 3-6740), „Zeszyty Naukowe UJW. Studia z Nauk Społecznych” (ISSN). W Zeszytach Naukowych UJW publikowane były wyniki badań naukowych prowadzonych zarówno przez badaczy afiliowanych w UJW, jak i innych uczelni z Polski oraz zagranicy, jak również ze świata przemysłu.

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

1. *stanu, nowoczesności, rozmiarów i kompleksowości bazy dydaktycznej służącej realizacji zajęć na ocenianym kierunku oraz jej adekwatności do rzeczywistych warunków przyszłej pracy zawodowej studentów oraz możliwości kształcenia umiejętności praktycznych z wykorzystaniem posiadanej bazy,*
2. *infrastruktury i wyposażenia instytucji, w których prowadzone są zajęcia poza uczelnią oraz praktyki zawodowe,*
3. *dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnej (w tym Internetu, a także platformy e-learningowej, w przypadku, gdy na ocenianym kierunku prowadzone jest kształcenie z wykorzystaniem metod i technik*

- kształcenia na odległość) oraz stopnia jej wykorzystania w procesie nauczania i uczenia się studentów, w szczególności w ramach kształcenia umiejętności praktycznych,
4. udogodnień w zakresie infrastruktury i wyposażenia dostosowanych do potrzeb studentów z niepełnosprawnością,
  5. dostępności infrastruktury, w tym oprogramowania specjalistycznego i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów w ramach pracy własnej,
  6. systemu bibliotecznego-informacyjnego uczelni, w tym dostępu do aktualnych zasobów informacji naukowej w formie tradycyjnej i elektronicznej, o zasięgu międzynarodowym oraz zakresie dostosowanym do potrzeb wynikających z procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku, w tym w szczególności dostępu do piśmiennictwa zalecanego w sylabusach,
  7. sposobów, częstości i zakresu monitorowania, oceny i doskonalenia bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu bibliotecznego-informacyjnego, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów,
  8. spełnienia reguł i wymagań w zakresie infrastruktury dydaktycznej i naukowej, zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 powołanej ustawy.

**Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)**

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

**Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.**

Bazę dydaktyczną Uczelni stanowią 2 budynki zlokalizowane w Polkowicach oraz w Lubinie (budynek Filii Zamiejscowego). Siedziba główna UJW zlokalizowana jest w Polkowicach, przy ul. Skalników 6b, w oddanym w 2015 r. budynku dydaktycznym (budynek A). Jest to supernowoczesny, w pełni klimatyzowany budynek wyposażony w sieci światłowodowe i posiadający cechy tzw. inteligentnego obiektu (powierzchnia użytkowa: 3300 m<sup>2</sup>). Drugim obiektem w Polkowicach jest budynek B (ul. Skalników 6b) o pow. 1329 m<sup>2</sup>. Obiekt przy ul. Skalników 6b oddany jest, przez Gminę Polkowice umową z dnia 6 kwietnia 2010 r., na zasadzie przekazania prawa

do bezpłatnego używania. Budynki zostały w pełni przystosowane do celów dydaktycznych stanowią bardzo dobrą bazę lokalową w całości pokrywającą potrzeby Uczelni.

Siedziba Wydziału Zamiejscowego UJW mieści się w Lubinie przy ul. Odrodzenia 21, 23. Budynek jest dzierżawiony w ramach umowy dzierżawy zawartej na czas nieokreślony. Budynek został w pełni przystosowany do celów dydaktycznych. Powierzchnia użytkowa budynku to 1354 m<sup>2</sup>. Wydział dysponuje ponad 30 salami wyposażonymi w sprzęt audio- video. Wszystkie budynki Uczelni dostosowane są do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenia dydaktyczne w budynku B UJW przy ul. Skalników 6b w Polkowicach:

- B01 – laboratorium mechatroniczne – 15 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- B02 – laboratorium napędów hydraulicznych – 16 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- B103 – sala wykładowa – 51 osób
- B104 – sala seminaryjna – 8 osób
- B105 – sala ćwiczeniowa – 30 osób
- B107 – sala audytoryjna – 143 osób
- B209 – sala wykładowa – 30 osób

Wszystkie pomieszczenia znajdujące się w budynku B zostały oddane do użytku jesienią 2004 r. (ogólna wartość inwestycji ok. 3 mln zł). Przedsięwzięcie to było współfinansowane ze środków z kontraktu wojewódzkiego. Są one wyposażone w sprzęt informatyczny i laboratoryjny oraz pomoce audiowizualne. Na szczególne wyróżnienie zasługuje sala audytoryjna wyposażona w systemy nagłośnienia, oświetlenia, sprzęt audiowizualny i multimedialny.

Pomieszczenia dydaktyczne w budynku A UJW przy ul. Skalników 6b:

- A105 – laboratorium automatyki – 10 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- A107 - laboratorium elektroniki, miernictwa i mikroprocesorów – 14 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- A204 – laboratorium zaawansowanych systemów informatycznych – 15 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- A206 – sala internetowa – 16 stanowisk
- A217 – sala dydaktyczna – 19 osób
- A220 – sala dydaktyczna – 41 osób
- A308 – sala dydaktyczna – 19 osób
- A309 – sala dydaktyczna – 17 osób
- A310 – sala dydaktyczna – 17 osób

- A311 – sala dydaktyczna – 21 osób
- A323 – sala dydaktyczna – 62 osoby
- A325 – sala dydaktyczna – 41 osób
- A403 – laboratorium komputerowe – 18 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy osób
- A404 – sala senatu – 30 osób
- A407 – sala audytoryjna – 135 osób
- A420 – laboratorium zaawansowanej grafiki komputerowej i projektowania CAD – 15 stanowisk + 1 stanowisko wykładowcy
- A423 – sala seminaryjna – 49 osób

Wyposażenie sal małych (A105, A107, A204, A206, A217, A308, A309, A310, A311, A403, A420):

- projektor o jasności 4200 lm z systemem wymiennych obiektywów
- ekran projekcyjny 16:10 o podstawie powierzchni aktywnej 220 cm z systemem napinaczy
- przyłącze wbudowane w blat stołu/katedry (HDMI, RGB(HV), audio, LAN) z przewodami wyciąganymi i chowanymi do komory zamykanej klapką
- zestaw głośnikowy naścienny o mocy 30 W
- systemy transmisji cyfrowej po skrętce firmy Crestron (nadajnik i odbiornik)
- panel sterujący z ekranem 4,3'' z wbudowanym głośnikiem i mikrofonem (funkcja zdalnego helpdesku)
- klawiatury systemu sterowania oświetleniem i roletami

Wyposażenie sal dużych (A220, A323, A325, A423):

- projektor o jasności 4200 lm z systemem wymiennych obiektywów
- ekran projekcyjny 16:10 o podstawie powierzchni aktywnej 280 cm z systemem napinaczy
- przyłącze wbudowane w blat stołu/katedry (HDMI, RGB(HV), audio, LAN) z przewodami wyciąganymi i chowanymi do komory zamykanej klapką
- system transmisji po światłowodzie firmy Crestron (odbiornik) – umożliwiający nadawanie sygnału cyfrowego z centrum audio-wideo (tylko sale A325, A323, A423)
- matryca miksująca z procesorem DSP wyposażony w zaawansowane algorytmy zapobiegające sprzężeniom akustycznym
- dwa zestawy mikrofonów bezprzewodowych (jeden z nadajnikiem do ręki)
- zestaw głośnikowy naścienny o mocy 150 W
- zestaw głośnikowy sufitowy
- systemy transmisji cyfrowej po skrętce firmy Crestron (nadajnik i odbiornik)

- panel sterujący z ekranem 4,3'' z wbudowanym głośnikiem i mikrofonem (funkcja zdalnego helpdesku)
- klawiatury systemu sterowania oświetleniem i roletami

Ponadto sala Senatu (A404) wyposażona została w cyfrowy system dyskusyjny z panelem dla przewodniczącego oraz dwudziestoma pulpitemi dla delegatów z wbudowanym głośnikiem automatycznie wyciszonym podczas aktywności mikrofonu oraz obsługą głosowania za pomocą dedykowanych 5 przycisków. Sala audytoryjna (A407) wyposażona została w urządzenia o najwyższej jakości spośród wszystkich sal dydaktycznych. Ponad to w Sali tej znajdują się dwie kabiny tłumaczy oraz zestaw promienników podczerwieni wraz z odbiornikami i oprogramowaniem umożliwiającym symultaniczne tłumaczenie na różne języki prowadzonych wykładów. Sala Senatu oraz audytoryjna wyposażone zostały w kamery HD PTZ z 19-krotnym zoomem optycznym umożliwiające rejestrację przebiegu zajęć w tych salach.

Budynek A w liczbach to:

- 17 projektorów i ekranów
- 5 monitorów Digital Signage będących Systemem Informacji Wizualnej rozlokowanym na poszczególnych piętrach obiektu
- 17 sterowników systemu AV
- 18 paneli sterujących
- 35 klawiatur sterowniczych
- 88 głośników o łącznej mocy 4350 W
- 22 wzmacniacze o łącznej mocy 4150 W
- system dyskusyjny na 21 delegatów z możliwością tłumaczeń i głosowania
- system tłumaczeń dla 120 osób
- przeszło 17 km przewodów sieci strukturalnej
- ponad 400 punktów dostępowych

UJW dysponuje ponadto 6 mobilnymi projektorami multimedialnymi, 3 rzutnikami i 6 laptopami przeznaczonymi na potrzeby prowadzących zajęcia wykładowców. Planowany jest zakup nowego wyposażenia multimedialnego.

Pomieszczenia dydaktyczne w obiekcie przy ul. Odrodzenia 21 w Lubinie (Filia UJW):

- 02 – sala dydaktyczna – 20 osób
- 03 – sala dydaktyczna – 24 osoby
- 04 – sala dydaktyczna – 32 osoby

- 15 – sala dydaktyczna – 28 osób
- 16 – laboratorium chemii – 18 osób
- 01 a – laboratorium elektroniki i elektrotechniki – 15 osób
- 02 a – laboratorium ergonomii – 18 osób
- 03 a – laboratorium fizyki – 16 osób
- 04 a – laboratorium aerologii – 20 osób
- 05 a- laboratorium metrologii, materiałoznawstwa i wytrzymałości materiałów – 18 osób
- 103 – sala dydaktyczna – 45 osób
- 105 – sala dydaktyczna – 20 osób
- 106 – sala dydaktyczna – 45 osób
- 102 a – sala dydaktyczna – 50 osób
- 107 a – pracownia komputerowa – 15 osób
- 203 – sala wykładowca – 68
- 204 – sala dydaktyczna – 24 osoby
- 205 – sala dydaktyczna
- 206 – sala wykładowa – 90 osób
- 210 – sala dydaktyczna / laboratorium geologiczne – 15 osób
- 211 – sala dydaktyczna / laboratorium geologiczne – 20 osób
- 212 – sala dydaktyczna / laboratorium geologiczne – 42 osoby
- 302 – sala dydaktyczna – 34 osoby
- 303 – pracownia komputerowa – 15 osób
- 304 - sala dydaktyczna – 32 osób
- 306 – sala dydaktyczna – 36 osób
- 307 – pracownia komputerowa – 15 osób
- 308 – sala dydaktyczna – 13 osób
- 309a – pracownia komputerowa – 12 osób
- 309b – pracownia komputerowa – 15 osób
- 310 – pracownia komputerowa – 15 osób
- 311 – sala wykładowca – 80 osób

Ponadto, Wydział wyposażony jest w projektory multimedialne stacjonarne jak i przenośne, ekrany multimedialne i inne niezbędne nauczycielom akademickim narzędzia dydaktyczne. W planie zakupów przewidziany jest zakup kolejnego, nowego sprzętu multimedialnego. Jednostka zapewnia również dostęp do wydziałowej biblioteki, czytelnicy internetowej oraz do WiFi na terenie budynku.

## Dostęp do komputerów i Internetu

We wszystkich laboratoriach informatycznych pozostających w dyspozycji Uczelni studenci mają dostęp do Internetu (w tym WiFi). Mogą korzystać z komputerów w czasie, kiedy nie odbywają się zajęcia dydaktyczne. Wolny dostęp do Internetu dla studentów UJW zapewnia także „wirtualna czytelnia” usytuowana w bibliotece głównego budynku.

Na zlecenie Uczelni specjalistyczna firma wrocławska wykonała projekt przyłączenia wewnętrznej sieci uczelni do sieci Wrocławskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego. Umożliwiło to w gmachu głównym połączenie światłowodowe o przepustowości do 30 Mbps z węzłem Wrocławskiej Akademickiej Sieci Komputerowej. Uruchomienie dodatkowych laboratoriów oraz modernizacja połączenia Internetowego pozwoliło studentom i pracownikom Uczelni na swobodny dostęp do komputerów i nowoczesnych technologii internetowych.

Na terenie głównego budynku Uczelni dostępny jest Internet bezprzewodowy, w którym występuje uwierzytelnianie internauty. Także w Wydziale Zamiejscowym studenci mają dostęp do pracowni komputerowych podłączonych do Internetu. W całym budynku jest dostęp do bezprzewodowej sieci WiFi dzięki czterem punktom dostępu.

Studenci korzystają z 7 laboratoriów komputerowych w budynkach polkowickich umieszczonych w salach A105, A107, A204, A206, A403, A420, B01, B02 - laboratoria te są włączone w wewnętrzną sieć komputerową. Uczelnia wykorzystuje wyłącznie oprogramowanie licencjonowane firmy Microsoft oraz w coraz szerszym stopniu oprogramowanie open source. Ponad to Wydział Zamiejscowy w Lubinie dysponuje 6 laboratoriami komputerowymi do użytku przez studentów. Łącznie daje to liczbę aż 13 laboratoriów komputerowych.

Wybrane licencje posiadane przez UJW:

- udostępniona przez Uczelnię subskrypcja Microsoft 365 pozwalająca na korzystanie przez studentów i wykładowców z licencjonowanych produktów firmy Microsoft
- odpłatna licencja na oprogramowanie antywirusowe ESET PROTECT ENTRY
- odpłatna licencja na systemy operacyjne Microsoft Windows 7, 10, 11 oraz Windows Serwer 2012, 2016, 2019
- odpłatna licencja na oprogramowanie Madkom SIDAS EZD - Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją
- odpłatna licencja na oprogramowanie finansowo-księgowe Symfonia FK, Kadry-Płace, Środki Trwałe
- nieodpłatna licencja na oprogramowanie Autodesk Education Master Suite
- odpłatna licencja na oprogramowanie Mathworks MATLAB
- odpłatna licencja na oprogramowanie LabView

- odpłatna licencja na oprogramowanie FluidSim
- odpłatna licencja na oprogramowanie biurowe Microsoft Office (2013, 2016, 2019, 2021)
- odpłatna licencja na oprogramowanie graficzne Adobe Creative Suite 6 Design and Web Premium
- odpłatna licencja na oprogramowanie graficzne CorelDRAW Graphics Suite 2021
- odpłatna licencja na oprogramowanie do projektowania płytek drukowanych PCB Eagle Standard Layout
- nieodpłatne 6 licencji na oprogramowanie KNX ETS4 otrzymane w ramach specjalnej oferty od producenta
- niewyłączna licencja na korzystanie z internetowej bazy informacji prawnej w wersji sieciowej oraz z 4 licencjami na korzystanie z publikacji on-line autoryzowanych na login i hasło – „Legalis C.H. Beck”.
- odpłatny dostęp do serwisu E-publikacje Nauki Polskiej
- odpłatna licencja Euro Plus + Language in use „Angielski z Cambridge” wersja sieciowa
- odpłatne licencje sieciowe słowników Langenscheidt: „Słownik polsko-angielski, angielsko-polski”, „Słownik polsko-niemiecki, niemiecko-polski”
- odpłatna licencja dostępowa do Akademickiego Systemu Archiwizacji Prac „ASAP”
- odpłatna licencja Pearson/Longman dot. oprogramowania do nauki j. angielskiego na wielu poziomach - Longman English Interactive Network Version
- odpłatna licencja dostępowa do Systemu Antyplagiatowego Plagiat.pl
- niewyłączna licencja MOL Sp. z o.o. na korzystanie z oprogramowania komputerowego LIBRANET – zakres przedmiotowy: oprogramowanie biblioteczne i informacja naukowa
- licencjonowane oprogramowanie Academica, umożliwi korzystanie ze zbiorów cyfrowych Biblioteki Narodowej
- odpłatna licencja APR System na kompleksowy system informatyczny zajmujący się administracyjną obsługą uczelni wyższych „ProAkademia” oraz system „Wirtualny Dziekanat” będący rozszerzeniem podstawowego systemu umożliwiający dostęp przez Internet dla studentów oraz wykładowców.

Wybrane licencje wykorzystywane w ramach subskrypcji Microsoft 365:

- Microsoft Azure Dev Tools for Teaching
- Microsoft Word 365
- Microsoft Excel 365
- Microsoft PowerPoint 365
- Microsoft OneNote



- Microsoft Forms
- Microsoft Teams
- Microsoft Visual Studio Professional
- Microsoft Visual Studio Ultimate
- Microsoft Visio
- Microsoft SQL Server
- Microsoft Exchange serwer
- Microsoft SharePoint
- Microsoft Sway, Project, Planer, Whiteboard, Learning, Power Automate, To Do, Lists, Enage, Streeam.

Wybrane nieodpłatne licencje wykorzystywane przez UJW:

- oprogramowanie do kompresji 7-zip
- oprogramowanie biurowe LibreOffice
- oprogramowanie do wirtualizacji VirtualBox
- środowisko programistyczne Eclipse
- środowisko programistyczne NetBeans
- edytor tekstów oraz kodów źródłowych Notepad++
- oprogramowanie graficzne Gimp
- oprogramowanie Wireshark
- oprogramowanie AtmelStudio
- środowisko programistyczne QT Creator
- środowisko programistyczne Dev-C++ oraz Falcon C++
- środowisko do przeprowadzania obliczeń numerycznych Octave
- oprogramowanie do przygotowywania rysunków schematycznych TinyCAD
- oprogramowanie do grafiki wektorowej Inkscape
- edytor (X)HTML kED
- oprogramowanie będące alternatywą AutoCAD LT współpracujące z formatem DWG ale umożliwiające jedynie pracę z projektami dwuwymiarowymi DraftSight

Oprócz komputerów w pracowniach komputerowych studenci mogą korzystać także ze stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu w czytelnich Biblioteki głównej i Biblioteki Wydziału Zamiejscowego.

Studenci oraz wykładowcy mają możliwość korzystania z platformy e-learningowej Microsoft Teams. Portal umożliwia między innymi udostępnienie materiałów przez wykładowców,

przeprowadzanie testów sprawdzających wiedzę studentów, zbieranie zadań od studentów, komunikację między prowadzącymi i studentami.

### **System teleinformatyczny Uczelni**

Uczelnia korzysta z szeroko rozbudowanego systemu informatycznego Uczelni ProAkademia, który pozwala na kompleksową obsługę administracyjną. System umożliwia zautomatyzowanie wielu czynności wykonywanych w dziekanacie i wspiera administrację uczelni w całym procesie obsługi studenta (od rekrutacji, przez immatrykulację, obsługę sesji, zaliczanie semestru, planowanie, publikowanie i rozliczanie zajęć, po proces obrony i wydawanie dyplomów). Uczelnia posiada pełen pakiet dostępnych modułów tj. m.in.: dziekanat, dział nauczania, pensum, plany zajęć, czesne, stypendia czy e-rekrutacja. Na szczególną uwagę zasługują nowe moduły, takie jak biuro karier i ankietowanie.

### **Biblioteka**

Biblioteka Uczelni istnieje od października 2002 roku. Biblioteka Główna znajduje się w budynku przy ul. Skalników 6. Oddział Biblioteki znajduje się w budynku Wydziału Zamiejscowego w Lubinie. Wszyscy studenci mają możliwość bezpłatnego korzystania z zasobów obu bibliotek. Powierzchnia Biblioteki Głównej to 164 m<sup>2</sup>. W bezpośrednim sąsiedztwie jest także sala internetowa o powierzchni 40 m<sup>2</sup> wyposażona w 16 nowoczesnych jednostek komputerowych z dostępem do Internetu. Powierzchnia Biblioteki Filii UJW to blisko 55 m<sup>2</sup>.

Studenci UJW mają możliwość korzystania z bardzo bogatego księgozbioru biblioteki Uczelni Jana Wyżykowskiego w siedzibie głównej Uczelni. Biblioteka Główna UJW gromadzi księgozbiór o charakterze uniwersalnym. Obecnie księgozbiór Biblioteki Głównej UJW liczy ok. 15,6 tys. woluminów, w postaci druków zwartych i ciągłych, zarówno w języku polskim, jak i obcym. Profil gromadzenia biblioteki obejmuje zbiory z dziedziny nauk społecznych i politycznych, prawa i nauk pokrewnych oraz techniki, w tym Informatyki. Biblioteka UJW oraz Biblioteka Wydziału Zamiejscowego oferują użytkownikom dostęp do profesjonalnego portalu informacyjnego Legalis oraz do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki i Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica. Legalis zawiera wszystkie, najbardziej cenione na rynku, komentarze, systemy prawa oraz monografie i czasopisma C.H.Beck zgromadzone w modułach tematycznych i specjalistycznych.

W ramach dostępu do zasobów Wirtualnej Biblioteki Nauki użytkownicy mogą korzystać z licencjonowanych serwisów elektronicznych czasopism oraz książek elektronicznych, takich renomowanych wydawców, jak Elsevier, Springer, Nature czy Science. W Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica udostępniane są przede wszystkim książki i czasopisma naukowe ze zbiorów Biblioteki Narodowej, w tym: podręczniki akademickie, prace naukowe i popularnonaukowe

ze wszystkich dziedzin wiedzy. Warto też zwrócić uwagę na dostęp do bazy online Legimi obejmującej obecnie 250 tys. tytułów książek o wszechstronnej tematyce.

W strukturach obu bibliotek UJW znajdują się czytelnie dla studentów i pracowników dydaktycznych. W czytelniach udostępnionych jest łącznie 9 stanowisk komputerowych ze stałym dostępem do Internetu oraz oprogramowaniem edukacyjnym do wyłącznej dyspozycji studentów (tzw. czytelnia internetowa) – 6 w Lubinie, 3 w Polkowicach.

Uczelnia, w miarę możliwości stara się na bieżąco doskonalić bazę dydaktyczną i naukową oraz system biblioteczno-informacyjny.

Zgodnie z Wewnętrznym Systemem Zarządzania Jakością Kształcenia ocena infrastruktury dydaktycznej, w tym dostęp do zalecanych źródeł informacji, z wykorzystaniem ankiet studentów oraz opinii kadry nauczającej należy do zadań powołanych na Uczelni Komisji ds. Jakości Kształcenia. Badania opinii studentów i pracowników Uczelni przeprowadzane są zwykle w formie ankiet. Dodatkowo, Dziekani Wydziałów zbierają zapotrzebowania na pomoce naukowe, literaturę wśród nauczycieli i studentów, które są wprowadzane do planu rzeczowo-finansowego na kolejny rok kalendarzowy.

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

- zakresu i form współpracy uczelni z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami oraz jej wpływu na koncepcję kształcenia, efekty uczenia się, program studiów i jego realizację, w tym realizację praktyk zawodowych,*
- sposobów, częstości i zakresu monitorowania, oceny i doskonalenia form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji.*

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		

...		
-----	--	--

Uczelnia Jana Wyżykowskiego zlokalizowana jest na obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego, co niewątpliwie jest jednym z jej największych atutów. W regionie działa ponad tysiąc przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych, w tym przede wszystkim KGHM Polska Miedź S.A., spółka znajdująca się w czołówce producentów miedzi i srebra na świecie. W spółkach Grupy Kapitałowej KGHM oraz w firmach związanych z przemysłem miedziowym, zatrudnienie znajduje blisko 40 tyś. osób. O sile gospodarczej Regionu stanowi dodatkowo Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna, z podstrefami w Lubinie i w Polkowicach. Tylko w polkowickiej podstrefie LSSE zlokalizowane są fabryki takich koncernów jak: Volkswagen Motor Polska, Brose Sitech, CCC S.A, CCC Factory, Leadec oraz Sanden Manufacturing Poland i inne. Pracowników zakładów, znajdujących się w otoczeniu uczelni można spotkać zarówno wśród jej studentów, jak i wykładowców. Z tego względu w sposób formalny lub nieformalny wpływają oni na doskonalenie programu studiów poprzez zgłaszanie swoich uwag na bieżąco Koordynatorowi Kierunku lub bezpośrednio Dziekanowi, a także w ramach ankiet wypełnianych przez studentów na koniec każdego semestru.

Kolejną formą współpracy uczelni z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego są wspólne komisje przedstawicieli UJW, w tym studentów oraz otoczenia społeczno-gospodarczego, które weryfikują programy studiów. Komisje powoływane są każdorazowo Zarządzeniem Rektora na wniosek Dziekana, po dokonaniu stosownych analiz i potrzeby w zakresie aktualizacji koncepcji rozwoju kierunku. Ponadto władze Uczelni, mając świadomość jak wielką rolę w procesie kształcenia odgrywa dialog z pracodawcami, starają się nawiązywać współpracę z jak największą liczbą instytucji z otoczenia Uczelni. By ta współpraca miała realne kształty na Uczelni powołano m.in. Konwent, który jest ciałem opiniodawczo-doradczym Rektora, powołanym dla potrzeb zapewnienia udziału pracodawców w opracowywaniu programów kształcenia i w procesie dydaktycznym. W skład Konwentu Uczelni Jana Wyżykowskiego wchodzi przedstawiciele przedsiębiorstw i instytucji finansowych, administracji publicznej, instytucji i stowarzyszeń naukowych, zawodowych, organizacji pracodawców oraz samorządu, tworzących lokalny rynek pracy. Uczelnia podpisuje również porozumienia o partnerstwie i współpracy, dzięki którym możliwa jest współpraca w zakresie odbywania praktyk studenckich, odbywania części zajęć dydaktycznych o charakterze praktycznym w siedzibach firm, konsultacji zmierzających do uzgodnienia programów studiów, wykonywania prac dyplomowych przy udziale i na rzecz instytucji, organizacji wspólnych konferencji, seminariów i prac badawczo-rozwojowych. W ostatnim czasie Uczelnia podpisała umowy o partnerstwie m.in. z KGHM Polska Miedź S.A., Centrum Badań Jakości Sp. z o. o., KGHM Metraco S.A., KGHM Zanam S.A.,

MERCUS Logistyka Sp. z o. o., Przedsiębiorstwem Budowy Kopalń PeBeKa S.A., Bosch Rexroth Sp. z o. o.

Kolejną formą współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, mającą wpływ na rozwój kształcenia na kierunku są wspólne konferencje naukowe organizowane przez uczelnię oraz przedsiębiorstwa. Przykładem jest Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Innowacyjność w przemyśle miedziowym”, która odbyła się w dniu 18.11.2021 w siedzibie UJW w Polkowicach, organizowana przez Uczelnię Jana Wyżykowskiego oraz Centrum Badań Jakości Sp. z o. o., pod patronatem Prezesa Zarządu KGHM Polska Miedź S.A. Marcina Chludzińskiego i Sekretarza Stanu w Kancelarii Rady Ministrów Krzysztofa Kubowa. Celem konferencji było propagowanie innowacyjnych rozwiązań, prowadzących do rozwoju przedsiębiorstw przemysłu miedziowego. Okręg polkowicko-lubiński jest miejscem dynamicznego rozwoju gospodarczego oraz prac badawczych i projektowych związanych z rozwojem przemysłu miedziowego. Badania naukowe realizowane w ośrodkach akademickich na całym świecie pokazują, że współpraca na rzecz rozwoju regionu jest bardziej efektywna, gdy są w nie zaangażowane różnorodne środowiska: instytucje naukowe, przedsiębiorstwa przemysłowe oraz organizacje społeczne i samorządowe. Udział w konferencji wzięli zarówno wykładowcy, jak i studenci kierunku Zarządzanie, a wybrane kwestie omawiane w ramach paneli konferencyjnych znalazły swoje odbicie w treści zajęć dydaktycznych.

Aktualne informacje dotyczące współpracy z instytucjami gospodarczymi otoczenia znajdują się na stronie uczelni: <https://ujw.pl/partnerstwa-2>.

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

- 1. roli umiędzynarodowienia procesu kształcenia w koncepcji kształcenia i planach rozwoju kierunku (przy uwzględnieniu każdego z ocenianych poziomów studiów),*
- 2. aspektów programu studiów i jego realizacji, które służą umiędzynarodowieniu, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia w językach obcych,*
- 3. stopnia przygotowania studentów do uczenia się w językach obcych i sposobów weryfikacji osiągnięcia przez studentów wymaganych kompetencji językowych oraz ich oceny,*
- 4. skali i zasięgu mobilności i wymiany międzynarodowej studentów i kadry,*
- 5. udziału wykładowców z zagranicy w prowadzeniu zajęć na ocenianym kierunku,*
- 6. sposobów, częstości i zakresu monitorowania i oceny umiędzynarodowienia procesu kształcenia oraz doskonalenia warunków sprzyjających podnoszeniu jego stopnia, jak również wpływu rezultatów umiędzynarodowienia programu studiów i jego realizację.*

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

Uczelnia Jana Wyżykowskiego od wielu lat współpracuje z zagranicznymi uniwersytetami oraz uczestniczy w wielu międzynarodowych programach, dzięki którym studenci, wykładowcy oraz pracownicy administracji mają możliwość poszerzenia swojej wiedzy z zakresu funkcjonujących programów, metod nauczania, istniejących modeli zarządzania placówkami dydaktycznymi w różnych krajach na świecie. Nie bez znaczenia jest również poszerzenie wiedzy z zakresu znajomości innych kultur, ze szczególnym uwzględnieniem panujących tam obyczajów, religii, struktury społeczeństwa, warunków prowadzenia biznesu, sposobów i modeli zarządzania procesami.

UJW posiada opracowaną Strategię umiędzynarodowienia Uczelni Jana Wyżykowskiego (2020-2024). Głównym powodem opracowania Strategii była konieczność utrzymania współpracy międzynarodowej UJW na wysokim poziomie obecnie i w przeszłości. Ponadto pozwala na identyfikowanie istotnych obszarów internacjonalizacji w najbliższych latach w obszarze mobilności, współpracy naukowej, kształcenia, współdziałania jednostek administracji Uczelni oraz promocji UJW za granicą. Działalność międzynarodowa jest traktowana jako istotny element rozwoju uczelni w obszarze dydaktycznym, naukowym i administracyjnym. Oczekiwany rezultatami wskazanymi w Strategii jest polepszenie rozpoznawalności UJW w międzynarodowym środowisku akademickim oraz wyposażenie studentów i pracowników UJW w kompetencje pozwalające na sprawne i skuteczne funkcjonowanie na arenie międzynarodowej przy uwzględnieniu takich istotnych aspektów, jak organizacja wyjazdów i wizyt zaproszonych gości, znajomość kultury i zwyczajów w różnych krajach, jak również posługiwanie się językami obcymi. Strategia została opracowana na podstawie bardzo bogatego doświadczenia pracowników UJW zajmujących się kwestiami międzynarodowymi. Istotne jest także wykorzystywanie najlepszych, sprawdzonych wzorców partnerów zagranicznych.

W roku 2020 z uwagi na pandemię COVID 19 strategia musiała ulec pewnej wymuszonej korekcie. Uznano, że do chwili rozwiązania problemów związanych z pandemią należy skupić działania międzynarodowe na aktywnościach, które będą zgodne z aktualnymi przepisami i reżimem sanitarnym. Oczywiście więc jest to, że uznano, aby do chwili zakończenia pandemii skoncentrować się na działaniach przy wykorzystaniu metod online oraz technologii informacyjno- komunikacyjnych. Mimo pandemii wykładowcy UJW wykazali się dużą aktywnością w zakresie udziału w wydarzeniach naukowych w formie online (konferencje, webinary, seminaria). Łącznie w 2020 i 2021 roku odnotowano ponad 10 aktywnych form uczestnictwa online o charakterze międzynarodowym.

Z chwilą ustania ograniczeń związanych z COVID 19 działalność międzynarodowa UJW wróciła do stanu z przed pandemii.

Aktualnie Uczelnia aktywnie uczestniczy w programie edukacyjnym Unii Europejskiej Erasmus+, który ma na celu wspieranie międzynarodowej współpracy między uczelniami oraz rozszerzanie wymiany studentów poprzez odbycie części studiów w partnerskich uczelniach i przyjmowanie studentów z tych uczelni (w uczelni goszczącej studenci realizują uzgodniony program studiów trwający od 3 miesięcy do 1 roku akademickiego). Ponadto w ramach programu pracownicy Uczelni mogą brać udział w wymianie zagranicznej i zagranicznych stażach naukowych. Obecnie, w ramach programu Erasmus+ Uczelnia współpracuje z:

1. Uniwersytetem Ekonomicznym w Warnie - Bułgaria
2. Uniwersytetem w Nikozji - Cypr
3. Uniwersytetem w Pilźnie - Czechy
4. Uniwersytetem w Piteszti - Rumunia
5. Uniwersytetem w Izmirze - Turcja
6. Uniwersytetem w Debreczynie - Węgry
7. Uniwersytetem w Biszkeku – Kirgistan
8. Uniwersytetem w Targowicze – Rumunia
9. Politechniką w Portalegre- Portugalia

Ponadto UJW ściśle współpracuje z uczelniami partnerskimi z Indii, z którymi planowane jest także podpisanie umów Erasmus+:

1. Marwadi University, Rajkot;
2. Gandhi Institute for Education and Technology, Baniatangi, Bhubaneswar, Odisha;
3. Swami Sahajanand College of Commerce & Management, Bhavnagar.

Efektami współpracy są: bilateralne wizyty, publikacje oraz wspólna organizacja konferencji naukowych o światowym zasięgu. Warto wspomnieć, że wykładowcy z kierunku Zarządzanie są współredaktorami publikacji wydanych w renomowanych wydawnictwach takich jak: Springer, IGI i CRC.

UJW gościła w swoich murach profesorów: w dniach od 3 do 23 kwietnia 2019 przebywał w Polsce Dziekan Faculty of Engineering Prof. Dr. Rajendrasinh Jadeja z Maarwadi University w Indiach. Profesor wspólnie z wykładowcami UJW przeprowadził około 30 godzin zajęć ze studentami w języku angielskim w 5 grupach. Ponadto został zaproszony do udziału w egzaminie dyplomowym.

W dniach od 23 czerwca do 7 lipca 2019 r. przebywali w UJW profesorowie z Indii:

- Prof. Dr Pradeep Kumar Singh, Department of Computer Science & Engineering, Jaypee university of Information Technology,
- Prof. Dr Sudeep Tanwar, Department of Computer Science & Engineering, Institute of Technology, Nirma University, Ahmedabad, Gujarat,
- Prof. Dr Sudhanshu Tyagi, Department of Electronics & Communication Engineering, TIET, Patiala
- Prof. Dr Yashwant Singh, Department of Computer Science & Engineering, Central University Jammu,

W czerwcu 2022 roku Uczelnię odwiedziła delegacja Marwadi University z Indii: Vice-Chancellor Prof. Dr. Sandeep Sancheti (Rektor), Prof. Dr. Rajendrasinh Jadeja (Dziekan) oraz Nilesh Advani (Dyrektor ds. współpracy międzynarodowej). 15 marca 2022 roku Prof. Marianna Zichar z węgierskiego Uniwersytetu w Debreczynie poprowadziła na Wydziale Nauk Społecznych i Technicznych Uczelni Jana Wyżykowskiego w Polkowicach zajęcia na temat wykorzystania technologii 3D w różnych obszarach gospodarki i jego przyszłości. W październiku 2023 roku gościła Prof. Maria Jose Varadinov oraz Sergio Duarte Correia z Politechniki w Portalegre w Portugalii. Studenci mieli możliwość wysłuchania wykładów na temat psychologii i sztucznej inteligencji. W czerwcu 2022 roku Uczelnię odwiedziła delegacja Marwadi University z Indii: Vice-Chancellor Prof. Dr. Sandeep Sancheti (Rektor), Prof. Dr. Rajendrasinh Jadeja (Dziekan) oraz Nilesh Advani (Dyrektor ds. współpracy międzynarodowej). 15 marca 2022 roku Prof. Marianna Zichar z węgierskiego Uniwersytetu w Debreczynie, reprezentująca Wydział Informatyki, poprowadziła na Wydziale Nauk Społecznych i Technicznych Uczelni Jana Wyżykowskiego w Polkowicach zajęcia na temat wykorzystania technologii 3D w różnych obszarach gospodarki i jego przyszłości. W październiku 2023 roku gościła Prof. Maria Jose Varadinov oraz Sergio Duarte Correia z Politechniki w Portalegre w Portugalii. Studenci mieli możliwość wysłuchania wykładów m.in. na temat sztucznej inteligencji. W styczniu 2024 r. prof. dr Sudeep Tanwar z Nirma University Ahmedabad (Ahmedabad, Gujarat, Indie) odwiedził główną siedzibę Uczelni w Polkowicach oraz Filię w Lubinie. Uczestniczył w spotkaniach i dyskusjach z Prorektorem, prof. UJW dr. Miłoszem Czopkiem oraz Dziekan, dr inż. Anną Wojciechowicz, studentami i kadrą akademicką. Prof. Tanwar wygłosił wykłady dla studentów



z kierunków Zarządzanie i Informatyka. Prezentacje dotyczyły wykorzystania technologii Blockchain w obszarze cyberbezpieczeństwa i w sektorze finansowym.

Celem wizyt było przeprowadzenie specjalistycznych szkoleń dla studentów, spotkania z wykładowcami i władzami UJW a także zaplanowanie dalszej współpracy międzynarodowej.

W semestrze letnim roku akad. 2023/2024 w ramach Programu Erasmus+ na Uniwersytet w Debreczynie (Węgry) na pobyt semestralny wyjechał student Informatyki Michał Bajer.

Uczelnia była liderem międzynarodowego projektu DIMBI wspólnie z Uniwersytetem Ekonomicznym z Wrocławia, Uniwersytetem Ekonomicznym z Warny i firmą z Malty. Kierownikiem projektu był dr inż. Zdzisław Pólkowski, prof. UJW. Na jego realizację pozyskano 111 tysięcy euro. Efekty tego projektu są wykorzystywane m.in. podczas zajęć ze studentami kierunku Zarządzanie.

Uczelnia jest również współorganizatorem corocznej międzynarodowej konferencji ETAEc (nowe trendy i podejścia) wspólnie z Uniwersytetem w Pitesti i innymi uczelniami z Europy. Tematyka konferencji obejmuje zagadnienia zarządzania, ekonomii, administracji, finansów, statystyki, handlu, biznesu, informatyki. Również z Uniwersytetem w Pitesti UJW corocznie współorganizuje konferencję ECAI, która dotyczy kwestii związanych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii także w obszarze zarządzania.

Nauczyciele akademicki Uczelni w latach 2018-2023 w ramach nawiązanych kontaktów odwiedzili ośrodki naukowe, uniwersytety i instytuty badawcze w: Japonii, Indiach, Chinach, Malcie, Bułgarii, Iranie, Filipinach, Indonezji, Wietnamie, Zambii, Rwandzie, Turcji gdzie mieli okazję wygłosić wykłady dla studentów a także spotkać się z kadrą naukowo-badawczą. Wizyty te dotyczyły także wystąpień pracowników naukowych jako key speakers podczas renomowanych konferencji naukowych organizowanych przy wsparciu takich wydawnictw jak: Springer, Elsevier, IGI, CRC Press Taylor & Francis Group.

Pracownik UJW, dr inż. Zdzisław Pólkowski, prof. UJW, związany również z kierunkiem Informatyka, prowadził kilkakrotnie zajęcia na uniwersytetach w Indiach i Rumunii jako profesor wizytujący (visiting professor). Były to pobyty od 2 do 4 tygodni.

Pełnomocnik Rektora ds. współpracy międzynarodowej i programu Erasmus+ dr inż. Zdzisław Pólkowski, prof. UJW w kwietniu 2019 wraz z delegacją Marwadi University z Indii wizytował następujące uniwersytety i ośrodki naukowe w Europie:

- Bratislava University of Technology, Czechy
- Szechenyi Istvan University, Győr, Węgry
- Óbuda University, Hungary, Węgry
- Technical University of Ostrava, Czechy
- The Hungarian Rectors' Conference (HRC), Węgry

Celem wizyt było zapoznanie się z działalnością zagranicznych ośrodków akademickich, rozmowy z władzami uczelni, a także wstępne rozpoznanie możliwości realizacji wspólnych projektów UE.

Pracownicy naukowcy UJW są członkami rad naukowych oraz TPC, między innymi:

- Computers and Electrical Engineering, Elsevier,
- Sustainable Computing: Informatics and Systems, Elsevier,
- Multimedia Tools and Applications, Springer,
- International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence- ECAI, IEEE,
- IGI Global's.

Warto wspomnieć, że efektami działalności międzynarodowej są publikacje naukowe w języku angielskim, które są indeksowane w Scopus, Web of Science, IEEE, dblp.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że w roku 2020 UJW była głównym organizatorem IV międzynarodowej konferencji na temat: „Data Analytics & Management, ICDAM-2020”, której współorganizatorem była indyjska uczelnia – B.M. Institute of Engineering and Technology, Haryana (BMIET). Swoje kraje reprezentowali naukowcy m.in. z Polski, Indii, USA, Australii, Włoch, i wielu innych państw. Partnerem wydawniczym prac naukowych przedstawianych podczas konferencji był Springer. W styczniu 2021 ukazała się publikacja w wersji drukowanej i online zawierająca artykuły naukowe z tej konferencji. Wersja online jest dostępna pod adresem:

<https://www.springer.com/gp/book/9789811583346>

Programy studiów realizowane przez studentów w trakcie ich pobytów stypendialnych w ramach Erasmus+ są na bieżąco analizowane przez Dziekana Wydziału, dzięki czemu uzyskiwana jest wiedza o tym, w jaki sposób wykłada się na zagranicznych uczelniach i co należy uwzględnić przy doskonaleniu programów studiów.

UJW bierze czynny udział w organizacji praktyk wakacyjnych dla studentów z Uniwersytetu w Piteszti (24.06.2019-24.08.2019). Zakwalifikowani zostali następujący studenci: Dragu Alexandra Gabriela, Cretu Bianca Georgiana, Voicescu Marian Dragos, Stan Ionut Daniel.

Kolejna grupa studentów z Uniwersytetu w Piteszti przebywała w okresie od 16.09.2019 do 30.10.2019. Byli to: Preda Andrei, Mihailoiu Mihai Bogdan, Garam Cristina. Ponadto międzynarodowy projekt dotyczący ICT realizował student z Norwegii: Michael Dan Nørager, który studiuje w Aalborg University w Danii. Jednym z efektów była publikacja afiliowana przez UJW pt. „The role of ICT in supply chains in the food sector”, SUMEDHA Journal of Management, która została opublikowana w Indiach. Ponadto wykładowca UJW zaprezentował wyniki projektu podczas międzynarodowej konferencji w Indiach.

W roku 2023 od lipca do października na praktykach wakacyjnych Erasmus+ przebywało dwóch studentów z Uniwersytetu w Piteszti.

W organizacji praktyk biorą udział studenci Koła Naukowego Infotronik oraz lokalne firmy. Praktyki zostały w całości sfinansowane ze środków programu Erasmus +. Warto wspomnieć, że są prowadzone wstępne działania w celu zorganizowania praktyk wakacyjnych dla studentów z Indii. Jednak z uwagi na pandemię oraz problemy wizowe są to plany do realizacji w przyszłych latach.

UJW dokłada starań w zakresie kształcenia w językach obcych. Studenci UJW mają możliwość nauki języków obcych, które kończą się zaliczeniem na ocenę. Skalę stosowanych ocen określa Regulamin Studiów. Stopień osiągnięcia efektów uczenia się weryfikowany jest poprzez pisemne i ustne sprawdzenie umiejętności językowych (zadania pisemne, dialogi i odgrywanie ról, prezentacje i odpowiedzi ustne, testy gramatyczno-leksykalne). Ponadto, studenci mają możliwość uczestniczenia w zajęciach z przedmiotów Business Intelligence oraz Data Warehouse prowadzonych w języku obcym, które oferuje Uczelnia w ramach współpracy z partnerami z zagranicznymi.

W Uczelni Jana Wyżykowskiego niezbędne było stworzenie, wdrożenie i zapewnienie sprawnego funkcjonowania systemu zarządzania i monitorowania umiędzynarodowieniem. Z tego powodu zostało utworzone stanowisko Pełnomocnika Rektora ds. Współpracy Międzynarodowej i programu Erasmus+.

Jego zakres obowiązków obejmuje:

- monitorowanie umiędzynarodowienia,
- przygotowywanie corocznych raportów dotyczących umiędzynarodowienia,
- inicjowanie, realizowanie, nadzór międzynarodowych umów o współpracy naukowej,
- współorganizację i organizację międzynarodowych konferencji naukowych, seminariów zarówno w Polsce jak i za granicą,
- inicjowanie, realizowanie, nadzór międzynarodowych umów o współpracy dydaktycznej,
- wstępne tłumaczenie umów w języku angielskim związanych z działalnością międzynarodową,
- inicjowanie, realizowanie, nadzór działań w zakresie mobilności pracowników i studentów UJW (w szczególności Erasmus),
- inicjowanie, realizowanie, nadzór działań w zakresie mobilności pracowników i studentów z zagranicy,
- wspieranie pracowników naukowo-dydaktycznych w działaniach związanych z zagranicznymi publikacjami oraz udziałem w radach i komitetach TPC,
- nadzorowanie procesu rekrutacji i obsługi studentów zagranicznych,
- koordynowanie działań promocyjnych związanych z działalnością międzynarodową,
- promowanie UJW, Polkowic, Lubina i Polski za granicą podczas wydarzeń o charakterze naukowym i biznesowym,
- transfer wiedzy do gospodarki i komercjalizacja wyników badań naukowych i prac za granicą,

- współpracę UJW z otoczeniem, w szczególności z pracodawcami, administracją i samorządami lokalnymi w zakresie organizowania praktyk studenckich oraz wizyt gości z zagranicy,
- organizowanie współpracy z międzynarodowymi instytucjami i ośrodkami naukowymi w zakresie realizacji projektów,
- nadzorowanie dokumentacji dotyczącej oferty dydaktycznej w języku obcym,
- wykonywanie innych obowiązków związanych z działalnością międzynarodową UJW powierzonych przez dziekana i władze rektorskie.

Ponadto przeprowadzana jest analiza dotycząca publikacji o zasięgu międzynarodowym, współorganizacji interdyscyplinarnych konferencji międzynarodowych oraz wystąpień wykładowców jako key speakers.

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

Uczelnia stwarza studentom bardzo dobre warunki umożliwiające mobilność międzynarodową. Jednak ze względu na fakt, że studentami ocenianego kierunku są głównie osoby pracujące, mające własne rodziny, oferta Uczelni w tym zakresie cieszy się umiarkowaną popularnością wśród osób obecnie kształcących się na kierunku Informatyka. Najlepszą formą wydają się być krótkoterminowe wyjazdy zagraniczne oraz zapraszanie zagranicznych Profesorów na wykłady w UJW.

Dzięki programowi Erasmus+ z możliwości wyjazdów na uczelnie partnerskie i realizacji wizyt studyjnych korzystają również pracownicy administracji UJW oraz pracownicy dydaktyczni (mający możliwość poprowadzenia zajęć). W ostatnich latach wizyty studyjne odbyli:

#### **2018/2019**

- Maria Paszkowska, maj 2019, University of Nicosia, Uniwersytet w Nikozji, Cypr, wyjazd szkoleniowy
- Jan Walczak, maj 2019, University of Debrecen, Uniwersytet w Debrecynie, Węgry, wyjazd dydaktyczny
- Agnieszka Nowak, sierpień 2019, University of Economics, Uniwersytet Ekonomiczny, Warna, Bułgaria, wyjazd szkoleniowy
- 2020/2021
- Jan Walczak, lipiec 2021, University of Economics, Uniwersytet w Debrecynie, Węgry, wyjazd szkoleniowy

- Leszek Cybulski, sierpień 2021, University of Economics, Uniwersytet Ekonomiczny, Warna, Bułgaria, wyjazd szkoleniowy
- Paweł Greń, sierpień 2021, University of Economics, Uniwersytet Ekonomiczny, Warna, Bułgaria, wyjazd szkoleniowy
- Zdzisław Pólkowski, sierpień 2021, University of Economics, Uniwersytet Ekonomiczny, Warna, Bułgaria, wyjazd szkoleniowy

#### **2021/2022**

- Jan Walczak, lipiec 2022, University of West Bohemia, Pilzno, Republika Czeska, wyjazd szkoleniowy
- Paweł Greń, lipiec 2022, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd szkoleniowy
- Zdzisław Pólkowski, lipiec 2022, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd szkoleniowy
- Zdzisław Pólkowski, sierpień 2022, Galway School, Dublin, Irlandia, wyjazd szkoleniowy

#### **2022/2023**

- Magdalena Skorobogata, maj 2023, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd dydaktyczny
- Sławomir Jankiewicz, maj 2023, University of Debrecen, Uniwersytet w Debrecynie, Węgry, wyjazd dydaktyczny
- Piotr Kwiatkiewicz, maj 2023, University of Debrecen, Uniwersytet w Debrecynie, Węgry, wyjazd dydaktyczny
- Beata Szymańska-Waczyńska, maj 2023, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd dydaktyczny
- Marta Ambroziak-Sieradzka, czerwiec 2023, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd szkoleniowy
- Jan Walczak, czerwiec 2023, Polytechnic Institute of Portalegre, Instytut Politechniczny w Portalegre, Portugalia, wyjazd szkoleniowy
- Paweł Greń, lipiec 2023, University of Pitesti, Uniwersytet w Pitesti, Republika Czeska, wyjazd szkoleniowy
- Zdzisław Pólkowski, lipiec 2023, University of Pitesti, Uniwersytet w Pitesti, Republika Czeska, wyjazd szkoleniowy

#### **Wyjazdy studentów i absolwentów w ramach programu Erasmus+**

- 2018/2019

- Aneta Hodyas, luty-maj 2019 r., University of Economics, Uniwersytet Ekonomiczny, Warna, Bułgaria, wyjazd na studia (Zarządzanie, studia II stopnia)
- 2022/2023
- Yuliia Liakh, czerwiec-wrzesień 2023 r., Aksaray Anadolu, Turcja, wyjazd na praktyki (Zarządzanie, studia II stopnia)
- 2023/2024
- Michał Bajer, marzec-czerwiec 2024 r. Uniwersytet w Debreczynie, Węgry, wyjazd na studia (Informatyka, studia I stopnia).

Ponadto kadra zarządzająca UJW brała udział w wizytach studyjnych organizowanych przez Ministerstwo Edukacji i Nauki:

- dr Jan Walczak: 18-24.09.2022 – Holandia (Erasmus University Rotterdam),
- dr Miłosz Czopek, prof. UJW: 19.02-25.02.2023 – Niemcy (Uniwersytet w Kolonii),
- dr inż. Anna Wojciechowicz: 16.04-22.04.2023 – Dania (Aalborg University oraz Aalborg Centre For Problem Based Learning In Engineering Science And Sustainability Under The Auspices Of Unesco),
- dr Paweł Greń, prof. UJW: 17.09-23.09.2023 – Wielka Brytania (University of Cambridge oraz Cambridge Enterprise).

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

.....  
Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:

1. dostosowania systemu wsparcia do potrzeb różnych grup studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością,
2. zakresu i form wspierania studentów w procesie uczenia się,
3. form wsparcia:
  - a) krajowej i międzynarodowej mobilności studentów,
  - b) we wchodzeniu na rynek pracy lub kontynuowaniu edukacji,
  - c) aktywności studentów: sportowej, artystycznej, organizacyjnej, w zakresie przedsiębiorczości,
4. systemu motywowania studentów do osiągnięcia lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej oraz sposobów wsparcia studentów wybitnych,
5. sposobów informowania studentów o systemie wsparcia, w tym pomocy materialnej,
6. sposobu rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów oraz jego skuteczności,
7. zakresu, poziomu i skuteczności systemu obsługi administracyjnej studentów, w tym kwalifikacji kadry wspierającej proces kształcenia,
8. działań informacyjnych i edukacyjnych dotyczących bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, zasad reagowania w przypadku zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, dyskryminacji i przemocy wobec studentów, jak również pomocy jej ofiarom,
9. współpracy z samorządem studentów i organizacjami studenckimi,

10. sposobów, częstości i zakresu monitorowania, oceny i doskonalenia systemu wsparcia oraz motywowania studentów, jak również oceny kadry wspierającej proces kształcenia, a także udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów.

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

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

System opieki dydaktyczno-naukowej opiera się na konsultacjach, seminariach dyplomowych i aktywności kół naukowych. Każdy z wykładowców zobowiązany jest do odbycia m.in. jednej godziny konsultacji miesięcznie. Wsparciem dydaktycznym dla studentów są także małe (do 15 studentów) grupy seminaryjne.

Ponadto, Regulamin studiów w UJW przewiduje indywidualną organizację studiów oraz możliwość studiowania według indywidualnego programu i planu studiów, dla osób przyjętych w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów, co umożliwi indywidualny dobór treści, metod i form kształcenia.

W Uczelni Jana Wyżykowskiego aktywnie działa 5 kół naukowych:

- 1) Koło Naukowe Promocji i Marketingu „ProMa”,
- 2) Koło Naukowe Administratywistów,
- 3) Koło Naukowe Informatyków i Mechatroników „Infotronik”,
- 4) Koło Naukowe Górników i Geologów,
- 5) Koło Naukowe Wolontariusze.

Koła realizują swoje zadania poprzez inicjowanie i organizowanie działań naukowych, kontakty naukowe ze środowiskiem naukowym w kraju i za granicą, współpracę z organizacjami studenckimi. Koło Naukowe Informatyków i Mechatroników „Infotronik” relacjonuje swoje działania na stronie internetowej <https://www.infotronik.polkowski.edu.pl/>

Wychodząc naprzeciw potrzebie znoszenia wszelkiego rodzaju barier oraz potrzebie tworzenia optymalnych, przyjaznych warunków studiowania, Uczelnia podejmuje również działania

na rzecz niwelowania barier w dostępie do edukacji dla osób z niepełnosprawnością, w celu zapewnienia im pełnego uczestnictwa w procesie kształcenia.

Student z niepełnosprawnością może:

- ubiegać się o zmianę sali ćwiczeniowej lub wykładowej, jeśli w związku ze specyfiką niepełnosprawności udział w zajęciach w wyznaczonej sali nie jest możliwy,
- ma prawo do zaliczania zajęć w trybie indywidualnym, na zasadach innych niż zawarte w karcie przedmiotu i określone przez prowadzącego (zakres indywidualizacji zaliczania przedmiotów określany jest przez Dziekana),
- w uzasadnionych przypadkach może - za zgodą prowadzącego zajęcia - wykonywać na własny użytek notatki z zajęć w formie alternatywnej, tzn. poprzez nagrywanie zajęć, robienie zdjęć lub otrzymanie materiałów dotyczących zajęć od prowadzącego; może również korzystać z innych urządzeń lub pomocy osób robiących notatki,
- w uzasadnionych przypadkach może ubiegać się o alternatywne formy zdawania egzaminów lub zaliczeń,
- może starać się o wydłużenie czasu egzaminu (maksymalnie o 50%) lub przesunięcie terminu egzaminu, jeśli w związku ze specyfiką niepełnosprawności nie może przystąpić do egzaminu w wyznaczonym czasie.

Ponadto, Regulamin studiów umożliwia udział w zajęciach, pracach kontrolnych, zaliczeniach i egzaminach tłumaczy języka migowego, a także asystentów osób niepełnosprawnych, zgodnie z zasadami opisanymi w Regulaminie studiów.

Dzięki aktywnemu uczestnictwu Uczelni w programie Erasmus+ studenci mogą brać udział w wymianie międzynarodowej. Obecnie, w ramach programu Erasmus+ Uczelnia współpracuje z:

1. Uniwersytetem Ekonomicznym w Warnie - Bułgaria
2. Uniwersytetem w Nikozji - Cypr
3. Uniwersytetem w Pilźnie - Czechy
4. Uniwersytetem w Piteszti - Rumunia
5. Uniwersytetem w Izmirze - Turcja
6. Uniwersytetem w Debreczynie - Węgry
7. Uniwersytetem w Biszkeku - Kirgistan
8. Uniwersytetem w Targowiszcie - Rumunia
9. Politechniką w Portalegre - Portugalia

Ponadto UJW ściśle współpracuje z uczelniami partnerskimi z Indii, z którymi planowane jest także podpisanie umów Erasmus+:

1. Marwadi University, Rajkot;



2. Gandhi Institute for Education and Technology, Baniatangi, Bhubaneswar, Odisha;
3. Swami Sahajanand College of Commerce & Management, Bhavnagar.

Uczelnia zapewnia studentom możliwość udziału w badaniach naukowych m.in. poprzez włączanie ich w prowadzone w jednostce badania naukowe poszczególnych pracowników, umożliwianie i finansowanie ich udziału w konferencjach naukowych organizowanych przez Uczelnię i poza nią, publikowanie wyników badań naukowych w wydawanych przez Uczelnię monografiach tematycznych. Dodatkowo, Uczelnia wspiera działalność studencką pod kątem naukowym oraz organizacyjnym m.in. poprzez merytoryczne, finansowe i organizacyjne wspieranie kół naukowych oraz międzynarodową współpracę bilateralną w ramach programu ERASMUS+, jak i poza nim.

Uczelnia poprzez właściwą konstrukcję programu studiów, w tym efektów uczenia się, szeroko konsultowaną zarówno z interesariuszami zewnętrznymi, jak i wewnętrznymi przygotowuje studentów do płynnego wejścia na rynek pracy, jak również do kontynuowania kształcenia na studiach doktorskich czy studiach podyplomowych.

W związku z tym, że Uczelni zależy na motywowaniu studentów do osiągania lepszych wyników nauczania i uczenia się oraz prowadzonych badań, Uczelnia opracowała dobrze rozwinięty system pomocy materialnej, którego zasady określone są w Regulaminie przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla studentów Uczelni Jana Wyżykowskiego, przyjętym zarządzeniem Rektora nr 34/2023 z dn. 29.09.2023 r.

Studenci mogą korzystać z szerokiego pakietu stypendiów, na który składają się m.in:

- a) stypendium socjalne,
- b) stypendium dla osób niepełnosprawnych,
- c) stypendium Rektora,
- d) zapomoga.

W Uczelni funkcjonuje system nagród sponsorskich, nagród Rektora oraz nagród za najlepsze prace dyplomowe. Nagradzani są najlepsi studenci oraz absolwenci na poszczególnych kierunkach studiów. Ponadto, na mocy podpisanych porozumień z przedsiębiorstwami studenci niektórych kierunków mogą liczyć na stypendia finansowane przez te przedsiębiorstwa. W kilku ostatnich latach akademickich Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna we współpracy z Uczelnią organizuje konkurs na najlepszą pracę dyplomową. W ostatniej edycji konkursu wyłoniono i nagrodzono 6 absolwentów UJW. W 2019 r. III miejsce uzyskała absolwentka informatyki inż. Tatsiana Spach, tytuł pracy: „Planowanie i wykonanie testów automatycznych dla aplikacji internetowej” – promotor dr Grzegorz Jastrzębski.

Informacje o możliwościach i zakresie wsparcia studentów oraz o systemie pomocy materialnej, funkcjonującym w Uczelni są ogólnodostępne na stronie internetowej Uczelni oraz

w systemie informatycznym Uczelni, do którego każdy student posiada dostęp. Pełną pomocą w tym zakresie służą również pracownicy Biura Obsługi Studentów oraz kwestury.

Skargi i wnioski mogą być zgłaszane przez studentów w formie pisemnej (składane w Biurze Obsługi Studentów), w formie ustnej, bezpośrednio u Rektora lub Dziekana Wydziału lub elektronicznej. Przedmiotem skargi może być w szczególności zaniedbanie albo nienależyte wykonywanie zadań przez organy lub pracowników uczelni, naruszenie praworządności lub interesów studentów, jak również przewlekłe bądź nadmiernie sformalizowane załatwianie spraw. Przedmiotem wniosku mogą być w szczególności sprawy ulepszenia organizacji Uczelni, doskonalenia jakości kształcenia w Uczelni, wzmocnienia praworządności, usprawnienia pracy i lepszego zaspokajania potrzeb społeczności akademickiej uczelni. Rozstrzygnięcie zgłoszonej skargi lub informacji na temat zaistniałej sytuacji konfliktowej powinno nastąpić do 14 dni, a w szczególnych sytuacjach do 30 dni, o czym student zostaje poinformowany w formie ustnej, pisemnej lub elektronicznej.

Studenci UJW mogą liczyć na fachową pomoc pracowników Biura Obsługi Studentów. Biuro Obsługi Studentów działa w dwóch lokalizacjach (Polkowice, Lubin) i jest czynne od poniedziałku do piątku oraz we wszystkie dni zjazdów studentów niestacjonarnych. Ponadto, najważniejsze informacje dotyczące społeczności akademickiej oraz akty prawa wewnętrznego obowiązujące na Uczelni są zamieszczane na stronie internetowej Uczelni. Informacje związane z tokiem studiów są dostępne dla każdego studenta po zalogowaniu w systemie informatycznym Uczelni. W systemie informatycznym Uczelni dostępne są również harmonogramy zajęć, sesji egzaminacyjnej, karty przedmiotów, kontakty do wykładowców, informacje o płatności oraz inne ważne informacje związane ze studiowaniem na Uczelni.

Rada Studentów UJW, mając na uwadze kształtowanie właściwych postaw studentów ustanowiła Kodeks Etyki Studenta UJW. Każdy student powinien przestrzegać zasad tego Kodeksu, rozpowszechniać jego zasady, a w razie konieczności stanąć w ich obronie.

Na początku każdego roku akademickiego Samorząd Studentów prowadzi akcję informacyjną oraz organizuje spotkania dla studentów pierwszych roczników, w trakcie których studenci dowiadują się m.in. o możliwości współpracy oraz wsparcia ze strony samorządu.

Zgodnie z Zarządzeniem Rektora nr 11/2019 z dnia 20.09.2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu przeciwdziałania zjawiskom mobbingu i dyskryminacji w Uczelni Jana Wyżykowskiego, Uczelnia prowadzi politykę przeciwdziałania zjawiskom mobbingu i dyskryminacji. Celem tej polityki jest przeciwdziałanie mobbingowi, przeciwdziałanie dyskryminacji i wykorzystywaniu, określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zjawisk mobbingu i dyskryminacji oraz budowanie pozytywnych relacji między członkami społeczności akademickiej UJW. Uczelnia zapoznaje członków

społeczności akademickiej z wewnętrzną polityką, o której mowa poprzez zamieszczenie Regulaminu na stronie internetowej Uczelni oraz w e-dziekanacie.

UJW wspiera Samorząd Studentów w realizacji różnych przedsięwzięć. W szczególności współpracuje przy organizacji akcji promocyjnych dla kandydatów na studia i imprez studenckich. Uczelnia zabezpiecza potrzeby lokalowe samorządu i kół naukowych. Udostępnia swoją infrastrukturę na potrzeby organizacji spotkań Samorządu, kół naukowych czy konferencji studenckich.

Ocena kadry wspierającej proces kształcenia realizowana jest za pomocą Ankiety udostępnianych studentom za pośrednictwem Wirtualnego Dziekanatu. Akcją ankietową przeprowadza się dwa razy w roku, na koniec każdego z semestrów. Dział promocji opracowuje zbiorczy raport i przekazuje go Przewodniczącemu Uczelnianego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Wyniki badania prezentowane są na posiedzeniu Zespołu, a następnie przekazywane Dziekanom wydziałów. Dziekani mają obowiązek zapoznać pracowników z ocenami. Ponadto studenci i pracownicy Uczelni mogą zgłaszać swoje wnioski i uwagi dotyczące szeroko rozumianych spraw studenckich Dziekanowi Wydziału w trakcie jego cotygodniowych dyżurów.

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

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

.....  
*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

- zakresu, sposobów zapewnienia aktualności i zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców, w tym przyszłych i obecnych studentów, udostępnianej publicznie informacji o warunkach przyjęć na studia, programie studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach,*
- sposobów, częstości i zakresu oceny publicznego dostępu do informacji, udziału w ocenie różnych grup interesariuszy, w tym studentów, a także skuteczności działań doskonalących w tym zakresie.*

**Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)**

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		

...		
-----	--	--

Informacja o warunkach rekrutacji udostępniona jest na stronie internetowej Uczelni. Program studiów dla poszczególnych kierunków jest ogólnie dostępny zarówno dla kandydatów na studia, jak i obecnych studentów Uczelni na stronie internetowej Uczelni (BIP), a dla studentów dodatkowo w systemie informatycznym Uczelni. Poprzez ten system studenci mają również dostęp do informacji o stopniu realizacji programu studiów.

Najważniejsze akty prawa wewnętrznego Uczelni, tj. Statut, Regulamin Studiów, Zasady dyplomowania, Regulamin praktyk zawodowych, Zarządzenia Rektora, dotyczące procesu kształcenia zamieszczone zostały na stronie internetowej Uczelni (BIP). Ponadto, wszystkie ww. dokumenty są dostępne do wglądu również w Biurze Obsługi Studentów. Dodatkowo, obsługa administracyjna Uczelni udziela telefonicznych i mailowych informacji, dotyczących procesu dydaktycznego i rekrutacyjnego (z poszanowaniem zasad ochrony danych osobowych).

Za upublicznianie informacji w Internecie odpowiedzialni są pracownicy działu IT, pracownicy działu promocji (strona internetowa Uczelni, media społecznościowe) oraz pracownicy Biura Obsługi Studentów (w zakresie spraw udostępnianych przez Wirtualny Dziekanat).

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

.....

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

.....

*Warto rozważyć i w raporcie odnieść się do:*

1. *sposobów sprawowania nadzoru merytorycznego, organizacyjnego i administracyjnego nad kierunkiem studiów, kompetencji i zakresu odpowiedzialności osób odpowiedzialnych za kierunek, w tym kompetencje i zakres odpowiedzialności w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na kierunku,*
2. *zasad projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów,*
3. *sposobów i zakresu bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu studiów na ocenianym kierunku oraz źródeł informacji wykorzystywanych w tych procesach,*
4. *sposobów oceny osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku, z uwzględnieniem poszczególnych etapów kształcenia, jego zakończenia oraz przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji, jak też wykorzystania wyników tej oceny w doskonaleniu programu studiów,*
5. *zakresu, form udziału i wpływu interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, i interesariuszy zewnętrznych na doskonalenie i realizację programu studiów,*
6. *sposobów wykorzystania wyników zewnętrznych ocen jakości kształcenia i sformułowanych zaleceń w doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku.*

**Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeżeli dotyczy)**

Lp.	Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione we wskazanej wyżej uchwale Prezydium PKA	Opis realizacji zalecenia oraz działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności sformułowanych w zaleceniu o charakterze naprawczym
1.		
2.		
...		

Za kształtowanie polityki jakości kształcenia w Uczelni Jana Wyżykowskiego bezpośrednio odpowiedzialny jest Prorektor, który sprawuje nadzór nad pracą Dziekanów poszczególnych Wydziałów oraz Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Dziekan Wydziału wraz z Koordynatorem kierunku sprawuje bieżącą kontrolę przebiegu procesu kształcenia zgodnie z obowiązującymi w Uczelni wewnętrznymi aktami prawnymi, takimi jak:

1. Regulamin studiów (Uchwała Senatu UJW nr 4/2021 z dnia 4 lutego 2021 roku, z późniejszymi zmianami),
2. Regulamin praktyk zawodowych dla studentów Uczelni Jana Wyżykowskiego (Zarządzenia nr 29/2019 Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 10 grudnia 2019 roku),
3. Zasady dyplomowania w Uczelni Jana Wyżykowskiego (Zarządzenia Rektora nr 25/2020 z dnia 30 stycznia 2020 roku późniejszymi zmianami),
4. Uczelniany System Jakości Kształcenia (Zarządzenie nr 1/2020 Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 13 stycznia 2020 roku z późniejszymi zmianami),
5. Instrukcja Metody i narzędzia weryfikacji oraz dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się w Uczelni Jana Wyżykowskiego (Zarządzenie Nr 44/ 2020 Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 26 października 2020 roku).

Przy realizacji procesu kształcenia przy wykorzystaniu metod i technik kształcenia na odległość stosowane były zasady określone w następujących wewnętrznych regulacjach:

1. Zarządzenie Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego nr 16/2020 z dnia 3 maja 2020 roku w sprawie: realizacji praktyk zawodowych w okresie zagrożenia epidemicznego,
2. Zarządzenie Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego nr 43/2020 z dnia 23 marca 2020 r. wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość,

3. Zarządzenie Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego nr 11/2020 z dnia 27 marca 2020 r. w sprawie zdalnych egzaminów,
4. Zarządzenie Nr 43 / 2020 Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 16 października 2020 roku w sprawie wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość,
5. Instrukcja Metody i narzędzia weryfikacji oraz dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się w Uczelni Jana Wyżykowskiego (Zarządzenie Nr 44/2020 Rektora Uczelni Jana Wyżykowskiego z dnia 26 października 2020 roku).

Wyżej wymienione wewnętrzne akty prawne tworzą system umożliwiający realizację i kontrolę procesu kształcenia pod kątem uzyskiwania przez Studentów zakładanych efektów uczenia się, a także zgodnie z prawem obowiązującym w szkolnictwie wyższym.

Dziekan Wydziału odpowiada za właściwą organizację procesu kształcenia. Dziekan tworzy plan zatrudnienia na każdy rok akademicki. Plan jest opiniowany przez Przewodniczącego Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia pod kątem właściwej obsady dydaktycznej uwzględniającej doświadczenie i kwalifikacje kadry naukowo-dydaktycznej Uczelni.

Przed rozpoczęciem każdego roku akademickiego Biura Obsługi Studenta opracowuje rozkłady zajęć, które weryfikowane są przez Dziekana oraz zatwierdzane przez Władze Uczelni. Monitorowanie procesu tworzenia rozkładów zajęć prowadzone jest przede wszystkim pod kątem odpowiedniej organizacji poszczególnych zajęć. Harmonogram uwzględnia zajęcia dydaktyczne, które powinny odbyć się w danym semestrze zgodnie z planem studiów oraz konsultacje, podczas których nauczyciele są do dyspozycji studentów.

W czasie każdego roku akademickiego Dziekan Wydziału pełni dyżury, podczas których studenci mogą indywidualnie zwracać się z prośbą o rozwiązanie problemów powstałych podczas realizacji procesu kształcenia. W celu właściwego przebiegu procesu kształcenia Dziekan prowadzi bieżącą współpracę z Uczelnianym Opiekunem Praktyk oraz Koordynatorami kierunku. Dziekan opracowuje kalendarz hospitacji, podczas których prowadzona jest systematyczna kontrola i analiza prowadzonych zajęć na danym kierunku. Po zakończeniu każdego semestru nauczyciele akademicy przekazują do właściwych Biur Obsługi Studenta dokumentację wykazującą uzyskane przez Studentów efekty uczenia się. Dokumentacja jest sporządzana zgodnie z obowiązującą w Uczelni Instrukcją oraz kartami przedmiotu. Po zakończeniu semestru pełna dokumentacja (m. in. prace zaliczeniowe, protokoły) z całego kierunku przekazywana jest do Archiwum Uczelni.

Przebieg procesu kształcenia oraz wszelkie problemy i sprawy bieżące omawiane są przez Dziekana podczas zebrań z nauczycielami akademickimi prowadzącymi zajęcia na danym wydziale. W zebraniach bierze także udział Rektor Uczelni oraz inni przedstawiciele władz.

Po zakończeniu roku akademickiego Dziekan Wydziału dokonuje analizy przebiegu procesu kształcenia, a jej wyniki zawiera sprawozdanie roczne, które zatwierdza Prorektor. Sprawozdanie

zawiera między innymi analizę wyników rekrutacji, odsiewu oraz przebiegu sesji egzaminacyjnej. Sprawozdanie obejmuje ponadto omówienie działalności dydaktycznej i poza dydaktycznej danego wydziału.

Programy studiów (od naboru 2023/2024) dopuszczają możliwość prowadzenia wybranych zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie może być większa niż 50% liczby punktów ECTS niezbędnych do ukończenia studiów. Z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość mogą być prowadzone w szczególności zajęcia, które nie kształtują umiejętności praktycznych. W przypadku pozostałych zajęć metody i techniki kształcenia na odległość, są traktowane pomocniczo i mogą być wykorzystywane tylko w wyjątkowych sytuacjach. W sytuacji prowadzenia zajęć dydaktycznych poza Uczelnią stosowane są metody i zasady określone w wewnętrznych regulacjach. Podstawową platformą wykorzystywaną w Uczelni jest MS Teams.

W Uczelni Jana Wyżykowskiego działa Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia powołana przez Rektora na mocy Zarządzenia nr 27/2019 z dnia 09 grudnia 2019 roku (skład zmieniony zarządzeniami Rektora: 5/2021 z dn. 03.02.2021 r. oraz 11/2021 z dn. 29.03.2021 r.), której pracami kieruje przewodniczący. W skład Komisji wchodzi:

1. dr hab. Antoni Mituś – przewodniczący komisji,
2. dr inż. Stefan Giżewski – członek komisji,
3. dr inż. Piotr Krysiak - członek komisji,
4. dr inż. Mirosław Lewicki - członek komisji,
5. dr Magdalena Skorobogata - członek komisji,
6. dr hab. Janusz Żołyński - członek komisji,
7. dr Wojciech Kaczmarek - członek komisji,
8. Emilia Wawrzyniak – studentka Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych, członek komisji,
9. Dariusz Doberstein – student Wydziału Zamiejscowego UJW, członek komisji.

Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia realizuje cele Uczelnianego Systemu Jakości Kształcenia, do których należą monitorowanie procesu kształcenia, opracowywanie analiz dla Władz Uczelni oraz systemowe działania na rzecz budowania kultury jakości kształcenia jako naturalnego aspektu działalności dydaktycznej. Do zadań Komisji należy w szczególności monitorowanie procesu kształcenia zgodnie z procedurami określonymi w Uczelnianym Systemie Jakości Kształcenia. Komisja bada i analizuje działalność dydaktyczną Uczelni w następujących obszarach: przebieg proces kształcenia, kadra naukowo-dydaktyczna, warunki oraz infrastruktura niezbędne do realizacji procesu kształcenia, relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz umiędzynarodowienie kształcenia.

W celu monitorowania jakości kształcenia w Uczelni prowadzone są systematyczne badania ankietowe składające się z trzech typów ankiet: studenckiej, absolwenckiej i nauczycielskiej.

Opracowanie i modyfikacja programów studiów należy do kompetencji Dziekana wydziału. Modyfikacje programów studiów prowadzone są zgodnie z przepisami oraz potrzebami i oczekiwaniami interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Najczęściej modyfikacje polegają na aktualizowaniu treści programowych oraz tworzeniu nowych specjalności na danym kierunku studiów. Wyżej wymienione prace prowadzone są przez Dziekana i Koordynatora kierunku, a nadzorowane są przez Prorektora. Modyfikacje programów konsultowane są z przedstawicielami partnerów Uczelni, członkami Konwentu oraz Radą Studencką. Tak powstałe programy studiów opiniuje Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia, a następnie zatwierdza Senat.

Tworzenie nowych programów studiów powierzane jest specjalnej komisji, którą powołuje Rektor. W skład ww. komisji wchodzi między innymi Dziekan, Kierownik Biura Obsługi Studenta oraz nauczyciele akademicy specjalizujący się w dyscyplinie naukowej, której ma być przyporządkowany nowy kierunek. Komisja zajmuje się opracowaniem pełnej dokumentacji określonej w przepisach dotyczących szkolnictwa wyższego. Tworzenie nowego kierunku poprzedzone jest konsultacjami lub badaniami przeprowadzonymi wśród interesariuszy zewnętrznych .

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

.....



## Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p><b>Mocne strony</b>  <i>należy wskazać <b>nie więcej niż pięć</b> najważniejszych atutów kształcenia na ocenianym kierunku studiów</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– efektywna współpraca z pracodawcami lokalnymi, w tym w zakresie praktyk</li> <li>– bardzo dobrze rozwinięta współpraca międzynarodowa</li> <li>– zatrudnianie wysokiej klasy specjalistów, z dużym doświadczeniem zarówno praktycznym, jak i naukowo-dydaktycznym</li> <li>– dobra baza dydaktyczna i struktura informatyczna</li> <li>– specjalności dostosowane do potrzeb rynku</li> </ul>	<p><b>Słabe strony</b>  <i>należy wskazać <b>nie więcej niż pięć</b> najpoważniejszych ograniczeń utrudniających realizację procesu kształcenia i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– trudności studentów w łączeniu nauki z pracą</li> <li>– niktne zainteresowanie studentów wymianą międzynarodową</li> <li>– duża liczba godzin praktyki, jaką studenci muszą zrealizować na kierunkach o profilu praktycznym (problem studentów studiów niestacjonarnych, którzy z reguły są osobami czynnymi zawodowo, bardzo często chcącymi zmienić swój profil zawodowy)</li> </ul>
Czynniki zewnętrzne	<p><b>Szanse</b>  <i>należy wskazać <b>nie więcej niż pięć</b> najważniejszych zjawisk i tendencji występujących w otoczeniu uczelni, które mogą stanowić impuls do rozwoju kierunku studiów</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dynamiczny rozwój przemysłu w najbliższym otoczeniu jednostki</li> <li>– zainteresowanie potencjalnych pracodawców udziałem w tworzeniu i doskonaleniu oferty dydaktycznej</li> </ul>	<p><b>Zagrożenia</b>  <i>należy wskazać <b>nie więcej niż pięć</b> czynników zewnętrznych, które utrudniają rozwój kierunku studiów i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– niż demograficzny</li> <li>– trudna sytuacja gospodarcza w kraju, wpływająca na pogorszenie warunków bytowych potencjalnych studentów</li> </ul>

UCZELNIA JANA WYŻYKOWSKIEGO  
 ul. Skalników 6 b; 59-101 Polkowice  
 (Pieczęć uczelni)  
 tel. 78 746 53 3344 02-23-02-020  
 uju@ujw.pl (2)

*Anna Hajcieduwa*

(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

REKTOR  
*dr Paweł Greń, prof. UJW*

(podpis Rektora)

Polkowice, dnia 06.03.2024

(miejsowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku<sup>3</sup>

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	---	---	22	12
	II	---	---	0	12
	III	---	---	6	0
	IV	---	---	9	20
II stopnia	I	---	---	---	---
	II	---	---	---	---
jednolite studia magisterskie	I	---	---	---	---
	II	---	---	---	---
	III	---	---	---	---
	IV	---	---	---	---
	V	---	---	---	---
	VI	---	---	---	---
<b>Razem:</b>		---	---	37	44

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2023	---	---	-	-
	2022	---	---	12	4
	2021	---	---	23	9
II stopnia	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---

<sup>3</sup> Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

	---	---	---	---	---
jednolite studia magisterskie	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---
<b>Razem:</b>		---	---	35	13

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).<sup>4</sup>

#### INFORMATYKA, STUDIA I STOPNIA

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 semestrów, 210 ECTS
Łączna liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów <sup>5</sup>	Cyberbezpieczeństwo 1290  Systemy i sieci komputerowe 1274  Informatyka przemysłowa 1288
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	Cyberbezpieczeństwo 51  Systemy i sieci komputerowe 50  Informatyka przemysłowa 51
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	Cyberbezpieczeństwo 149 Systemy i sieci komputerowe 151  Informatyka przemysłowa

<sup>4</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

<sup>5</sup> Proszę podać łączną liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów bez liczby godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki).

	154
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	6
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	96 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	33 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych <sup>6</sup>	960 godzin
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	nie dotyczy
<b>W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:</b>	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. 2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1./--  2./ Cyberbezpieczeństwo 2251 godzin/23 godziny w roku ak. 2023/2024  Systemy i sieci komputerowe 2235 godzin/1 godzina  Informatyka przemysłowa 2249 godzin/1 godzina

<sup>6</sup> Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć kształtujących umiejętności praktyczne<sup>7</sup>

INFORMATYKA, STUDIA I STOPNIA

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Ochrona własności intelektualnej	Konwersatorium	10	1
Zarządzanie i organizacja produkcji / Przedsiębiorczość	Ćwiczenia	12	1
Język obcy 1, 2, 3	Ćwiczenia	60	9
Analiza matematyczna	Ćwiczenia	12	1
Statystyka matematyczna	Ćwiczenia	10	1
Algebra	Ćwiczenia	6	1
Matematyka dyskretna 1, 2	Ćwiczenia	24	2
Podstawy metod probabilistycznych	Ćwiczenia	12	1
Fizyka 1	Ćwiczenia	8	1
Fizyka 2	Laboratorium	6	1
Podstawy elektroniki i miernictwa	Laboratorium	22	3
Algorytmy i struktury danych	Ćwiczenia	14	2
Podstawy architektury komputerów 1, 2	Ćwiczenia	20	3
Bazy danych 1	Laboratorium	14	1
Bazy danych 2	Projekt	14	1
Grafika komputerowa	Laboratorium	26	4
Komputerowa grafika inżynierska	Projekt	32	5
Lokalne sieci komputerowe	Laboratorium	28	3
Metody programowania 1, 2	Laboratorium	33	4
Metody sztucznej inteligencji	Laboratorium	18	2

<sup>7</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Nowoczesne systemy informatyczne 1, 2	Laboratorium	30	3
Podstawy programowania 1, 2	Laboratorium	33	4
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	Konwersatorium	14	2
Projekt programistyczny	Projekt	18	3
Sieci komputerowe	Laboratorium	22	3
Sterowniki programowalne	Laboratorium	18	2
Systemy operacyjne	Laboratorium	22	3
Systemy wbudowane	Laboratorium	16	3
Zapis konstrukcji	Ćwiczenia	12	2
Business Intelligence	Laboratorium	16	2
Techniki internetowe	Laboratorium	14	2
Zastosowanie komputerów w przemyśle / Zastosowanie komputerów w biznesie i administracji	Laboratorium	18	2
Teoria układów logicznych	Ćwiczenia	14	2
Podstawy mechatroniki / Informatyka przemysłowa	Laboratorium	16	2
Seminarium dyplomowe I, II, III	Ćwiczenia	44	9
Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	--	--	16
Praktyka zawodowa I, II, III	Ćwiczenia	960	33
<b>Razem:</b>		1648	140
<b>Cyberbezpieczeństwo</b>			
Programowanie w języku Python	Laboratorium	22	3
Bezpieczeństwo aplikacji webowych	Laboratorium	14	2

Testy penetracyjne	Laboratorium	20	2
Wykrywanie incydentów	Laboratorium	20	2
<b>Razem:</b>		76	9
<b>Systemy i sieci komputerowe</b>			
Podstawy telekomunikacji	Ćwiczenia	10	1
Urządzenia peryferyjne w przemyśle	Laboratorium	20	3
Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych	Laboratorium	18	3
Bezprzewodowe sieci komputerowe	Laboratorium	20	3
Miernictwo telekomunikacyjne	Laboratorium	10	1
<b>Razem:</b>		78	11
<b>Informatyka przemysłowa</b>			
Uczenie maszynowe	Laboratorium	22	3
Wizualizacja procesów przemysłowych	Laboratorium	14	1
Internet rzeczy	Laboratorium	22	3
Przemysłowe sieci komputerowe 1, 2	Laboratorium	20	2
Przemysł 4.0	Laboratorium	22	3
Projektowanie i obsługa przemysłowych systemów informatycznych	Laboratorium	14	2
<b>Razem:</b>		114	14
<b>Razem Systemy i sieci komputerowe</b>		<b>1726 godzin, 151 ECTS</b>	
<b>Razem Cyberbezpieczeństwo</b>		<b>1724 godziny, 149 ECTS</b>	
<b>Razem Informatyka przemysłowa</b>		<b>1762 godzin, 154 ECTS</b>	

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela<sup>8</sup>

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Kultura eksperymentu	wykład	10	1
Analiza matematyczna	wykład	12	2
	ćwiczenia	12	
Statystyka matematyczna	wykład	10	2
	ćwiczenia	10	
Algebra	wykład	10	2
	ćwiczenia	6	
Matematyka dyskretna 1, 2	wykład	22	4
	ćwiczenia	24	
Podstawy metod probabilistycznych	wykład	12	2
	ćwiczenia	12	
Fizyka 1, 2	wykład	30	2
	ćwiczenia	8	
	laboratorium	6	
Podstawy elektroniki i miernictwa	wykład	14	5
	laboratorium	22	
Algorytmy i struktury danych	wykład	10	3
	ćwiczenia	14	
Podstawy architektury komputerów i maszyn cyfrowych 1,2	wykład	20	5
	laboratorium	20	
Bazy danych 1, 2	wykład	20	5
	ćwiczenia	14	
	laboratorium	14	
Grafika komputerowa	wykład	12	5
	laboratorium	26	
Komputerowa grafika inżynierska	projekt	32	5
Lokalne sieci komputerowe	wykład	12	5
	laboratorium	28	
Metody programowania 1, 2	wykład	27	3
	laboratorium	33	
Metody sztucznej inteligencji	wykład	10	4

<sup>8</sup> Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.



	laboratorium	18	
Nowoczesne systemy informatyczne 1, 2	laboratorium	30	3
Podstawy inżynierii oprogramowania	wykład	24	2
Podstawy programowania 1, 2	wykład ćwiczenia	28 32	6
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	konwersatorium	14	2
Projekt programistyczny	projekt	18	3
Sieci komputerowe	wykład laboratorium	12 22	5
Sterowniki programowalne	wykład laboratorium	10 18	3
Systemy operacyjne	wykład laboratorium	12 22	5
Teoretyczne podstawy informatyki	wykład	18	2
Systemy wbudowane	wykład laboratorium	12 16	5
Zapis konstrukcji	wykład ćwiczenia	10 12	3
Business Intelligence	laboratorium	16	2
Techniki internetowe	wykład ćwiczenia	8 14	3
Zastosowanie komputerów w przemyśle / Zastosowanie komputerów w administracji	laboratorium	18	2
Teoria układów logicznych	wykład ćwiczenia	10 14	3
Elementy badań operacyjnych	wykład	20	3
Podstawy mechatroniki / Informatyka przemysłowa	wykład laboratorium	10 16	4
Seminarium dyplomowe I, II, III	ćwiczenia	44	9
Praca dyplomowa i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	--	--	16
Praktyka zawodowa I, II, III	ćwiczenia	960	33
<b>Razem</b>	-----	1972	169

<b>Specjalność Systemy i sieci komputerowe</b>			
Podstawy telekomunikacji	wykład	10	2
	ćwiczenia	10	
Systemy ekspertowe	wykład	18	2
Urządzenia peryferyjne w przemyśle	wykład	10	5
	laboratorium	20	
Bezpieczeństwo systemów i sieci komputerowych	wykład	8	3
	laboratorium	18	
Bezprzewodowe sieci komputerowe	wykład	12	5
	laboratorium	20	
Miernictwo telekomunikacyjne	wykład	10	2
	laboratorium	10	
<b>Specjalność: Cyberbezpieczeństwo</b>			
Podstawy cyberbezpieczeństwa	wykład	26	4
Programowanie w języku Python	laboratorium	22	3
Bezpieczeństwo aplikacji webowych	wykład	14	4
	laboratorium	14	
Bezpieczeństwo sieci komputerowych	wykład	16	2
Testy penetracyjne	laboratorium	20	2
Bezpieczeństwo baz danych	wykład	20	2
Bezpieczeństwo systemów IoT	wykład	10	2
Wykrywanie incydentów	laboratorium	20	2
<b>Specjalność: Informatyka przemysłowa</b>			
Uczenie maszynowe	wykład	6	4
	laboratorium	22	
Wizualizacja procesów przemysłowych	wykład	8	2
	laboratorium	14	
Internet rzeczy	wykład	6	4
	laboratorium	22	
Przemysłowe sieci komputerowe 1, 2	wykład	12	4
	laboratorium	20	
Przemysł 4.0	wykład	6	4
	laboratorium	22	
Projektowanie i obsługa przemysłowych systemów informatycznych	wykład	8	3
	laboratorium	14	
Razem Systemy i sieci komputerowe	2118 godzin, 188 ECTS		

Razem Cyberbezpieczeństwo	2134 godziny, 190 ECTS
Razem Informatyka przemysłowa	2122 godzin, 190 ECTS

## Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

### Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący wsemestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku pielęgniarstwo lub położnictwo także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia odpowiednio z podstaw opieki pielęgniarstwa lub podstaw opieki położniczej, sporządzoną wg następującego wzoru:

Imię i nazwisko:
Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego:
Wykaz zajęć/grup zajęć i godzin zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku przez nauczyciela akademickiego lub inną osobę w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
Charakterystyka dorobku naukowego ze wskazaniem dziedzin nauki/sztuki oraz dyscypliny/dyscyplin naukowych/artystycznych, w której/których dorobek się mieści (do 600 znaków) oraz wykaz <b>co najwyżej 10</b> najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz ze wskazaniem dat uzyskania (publikacji naukowych/osiągnięć artystycznych, patentów i praw ochronnych, zrealizowanych projektów badawczych, nagród krajowych/międzynarodowych za osiągnięcia naukowe/artystyczne), ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do ocenianego kierunku i prowadzonych na nim zajęć.
Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego (do 600 znaków) oraz wykaz <b>co najwyżej 10</b> najważniejszych osiągnięć dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz z wskazaniem dat uzyskania (np. autorstwo podręczników/materiałów dydaktycznych, wdrożone innowacje dydaktyczne, nagrody uzyskane przez studentów, nad którymi nauczyciel akademicki sprawował opiekę naukową/artystyczną, opieka nad beneficjentem Diamentowego Grantu, uruchomienie nowego kierunku studiów/specjalności/zajęć/grupy zajęć, opieka nad kołem naukowym, prowadzenie zajęć w języku obcym, w tym w uczelni zagranicznej, np. w ramach mobilności nauczycieli akademickich).

Opis doświadczenia zawodowego w powiązaniu z celami kształcenia, efektami uczenia się zakładanymi dla ocenianego kierunku oraz treściami programowymi (jeśli dotyczy).

5. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
6. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

Studia stacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy) <sup>9</sup>							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia niestacjonarne pierwszego stopnia (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
Studia stacjonarne drugiego stopnia (jeśli dotyczy)							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie

<sup>9</sup> Należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatnich dwóch lat poprzedzających rok, w którym przeprowadzana jest ocena. W przypadku, gdy łączna liczba absolwentów z ostatnich dwóch lat przekracza 100 – należy uwzględnić prace dyplomowe ze wszystkich poziomów i form studiów na ocenianym kierunku z ostatniego roku poprzedzającego rok, w którym przeprowadzana jest ocena.

<b>Studia niestacjonarne drugiego stopnia (jeśli dotyczy)</b>							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
<b>Studia stacjonarne jednolite magisterskie (jeśli dotyczy)</b>							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie
<b>Studia niestacjonarne jednolite magisterskie (jeśli dotyczy)</b>							
Nr albumu	Tytuł pracy dyplomowej	Rok	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko opiekuna	Tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko recenzenta	Ocena pracy	Ocena egzaminu dyplomowego	Ocena na dyplomie

7. Akceptowalnymi formatami są: .doc, .docx, .gif, .png, .jpg (jpeg), .odt, .ods, .pdf, .rtf, .ppt, .pptx, .odp, .txt, .xls, .xlsx, .xml.
8. Nazwy plików nie mogą być dłuższe niż 15 znaków i nie mogą zawierać następujących znaków: ~ "# % & \*: < > ? / \ { | } & % # (spacje wiodące i końcowe w nazwach plików lub folderów również nie są dozwolone).
9. Pliki lub foldery nie mogą być skompresowane.

**Cz. II. Materiały, które należy przygotować do wglądu podczas wizytacji, w tym dodatkowe wskazane przez zespół oceniający PKA, po zapoznaniu się zespołu z raportem samooceny**

1. Wskazane przez zespół oceniający prace egzaminacyjne, pisemne prace etapowe, projekty zrealizowane przez studentów, prace artystyczne z zajęć kierunkowych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
2. Struktura ocen z egzaminów/zaliczeń ze wskazanych przez zespół oceniający zajęć i sesji egzaminacyjnych (z ostatnich dwóch semestrów poprzedzających wizytację).
3. Dokumentacja dotycząca procesu dyplomowania absolwentów wskazanych przez zespół oceniający. Dokumentacja powinna uwzględniać pracę dyplomową, suplement do dyplomu, recenzje pracy dyplomowej, protokół egzaminu dyplomowego.
4. Dokumenty dotyczące organizacji, przebiegu i zaliczania praktyk zawodowych, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku.
5. Charakterystyka profilu działalności instytucji, z którymi jednostka współpracuje w realizacji programu studiów, a w szczególności tych, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, jeśli praktyki zawodowe są uwzględnione w programie studiów na ocenianym kierunku (w formie elektronicznej).
6. Wykaz osiągnięć, których autorami/twórcami/realizatorami lub współautorami/współtwórcami/współrealizatorami są studenci ocenianego kierunku z ostatnich 5 lat poprzedzających rok, w którym prowadzona jest wizytacja (w formie elektronicznej).
7. Informacja o zasadach rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie i studentów oraz sposobach pomocy jej ofiarom,
8. Informacja o ocenach/akredytacjach kierunku dokonanych przez instytucje zagraniczne lub inne instytucje krajowe oraz opis działań naprawczych i doskonalących podjętych w odpowiedzi na zalecenia tych instytucji (w formie elektronicznej).

## **Szczegółowe kryteria dokonywania oceny programowej** **Profil praktyczny**

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

#### **Standard jakości kształcenia 1.1**

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których kierunku 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.

#### **Standard jakości kształcenia 1.2**

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz dyscypliną lub dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek, opisują, w sposób trafny, specyficzny, realistyczny i pozwalający na stworzenie systemu weryfikacji, wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne osiąmane przez studentów, a także odpowiadają właściwemu poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz profilowi praktycznemu.

#### **Standard jakości kształcenia 1.2a**

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy zawierają pełny zakres ogólnych i szczegółowych efektów uczenia się zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

#### **Standard jakości kształcenia 1.2b**

Efekty uczenia się w przypadku kierunków studiów kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera lub magistra inżyniera zawierają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2153 i 2245).

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

#### **Standard jakości kształcenia 2.1**



Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają aktualną wiedzę i jej zastosowania z zakresu dyscypliny lub dyscyplin, do których kierunku jest przyporządkowany, normy i zasady, a także aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku.

#### **Standard jakości kształcenia 2.1a**

Treści programowe w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy obejmują pełny zakres treści programowych zawartych w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

#### **Standard jakości kształcenia 2.2**

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiającą studentom osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się.

#### **Standard jakości kształcenia 2.2a**

Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba semestrów, liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

#### **Standard jakości kształcenia 2.3**

Metody kształcenia są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku.

#### **Standard jakości kształcenia 2.4**

Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w szczególności tych, które są związane z przygotowaniem zawodowym.

#### **Standard jakości kształcenia 2.4a**

Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów, w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa

w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

### **Standard jakości kształcenia 2.5**

Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.

#### **Standard jakości kształcenia 2.5a**

Organizacja procesu nauczania i uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy jest zgodna z regułami i wymaganiami w zakresie sposobu organizacji kształcenia zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy

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

#### **Standard jakości kształcenia 3.1**

Stosowane są formalnie przyjęte i opublikowane, spójne i przejrzyste warunki przyjęcia kandydatów na studia, umożliwiające właściwy dobór kandydatów, zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

#### **Standard jakości kształcenia 3.2**

System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a stosowane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku.

#### **Standard jakości kształcenia 3.2a**

Metody weryfikacji efektów uczenia się w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

#### **Standard jakości kształcenia 3.3**

Prace etapowe i egzaminacyjne, projekty studenckie, dzienniki praktyk, prace dyplomowe, studenckie osiągnięcia naukowe/artystyczne lub inne związane z kierunkiem studiów, jak również

udokumentowana pozycja absolwentów na rynku pracy lub ich dalsza edukacja potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się.

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

##### **Standard jakości kształcenia 4.1**

Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

##### **Standard jakości kształcenia 4.1a**

Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

##### **Standard jakości kształcenia 4.2**

Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów, której wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju.

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

##### **Standard jakości kształcenia 5.1**

Infrastruktura dydaktyczna, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym opanowanie umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku, jak również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu.

##### **Standard jakości kształcenia 5.1a**

Infrastruktura dydaktyczna uczelni, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia w przypadku kierunków studiów przygotowujących do wykonywania zawodów, o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy.

## **Standard jakości kształcenia 5.2**

Infrastruktura dydaktyczna, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

### **Standard jakości kształcenia 6.1**

Prowadzona jest współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w konstruowaniu programu studiów, jego realizacji oraz doskonaleniu.

### **Standard jakości kształcenia 6.2**

Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów i wpływ tego otoczenia na program i jego realizację podlegają systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

### **Standard jakości kształcenia 7.1**

Zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, to jest nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, a także tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry.

### **Standard jakości kształcenia 7.2**

Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

### **Standard jakości kształcenia 8.1**

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiągnięciu efektów uczenia się oraz w przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku, motywuje

studentów do osiągnięcia bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich.

#### **Standard jakości kształcenia 8.2**

Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

#### **Standard jakości kształcenia 9.1**

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia, a także o zatrudnieniu absolwentów.

#### **Standard jakości kształcenia 9.2**

Zakres przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, w których uczestniczą studenci i inni odbiorcy informacji, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

#### **Standard jakości kształcenia 10.1**

Zostały formalnie przyjęte i są stosowane zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów oraz prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy wiarygodnych danych i informacji, z udziałem interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów oraz zewnętrznych, mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

#### **Standard jakości kształcenia 10.2**

Jakość kształcenia na kierunku podlega cyklicznym zewnętrznym ocenom jakości kształcenia, których wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.

