

**Program studiów**  
**dla kierunku studiów pierwszego stopnia pn. ZARZĄDZANIE**  
**PROFIL PRAKTYCZNY**  
**ROK AKADEMICKI 2021/2022**

**I. Charakterystyka studiów:**

1. Nazwa kierunku studiów: **Zarządzanie**
2. Przyporządkowanie kierunku studiów do właściwej dziedziny i dyscypliny nauki, do których odnoszą się efekty kształcenia, wraz z przypisaniem punktów ECTS:

| Lp. | Kierunek studiów | Poziom studiów            | Dziedzina nauki | Dyscyplina naukowa            | Udział procentowy dyscyplin w programie kształcenia | Dyscyplina wiodąca            |
|-----|------------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 1.  | Zarządzanie      | studia pierwszego stopnia | nauki społeczne | nauki o zarządzaniu i jakości | 73%   | nauki o zarządzaniu i jakości |
|     |                  |                           |                 | ekonomia i finanse            | 17%   |                               |
|     |                  |                           |                 | nauki prawne                  | 7%  |                               |
|     |                  |                           |                 | nauki socjologiczne           | 3%  |                               |

3. Poziom kształcenia: studia **poziom 6, studia pierwszego stopnia**
4. Profil studiów: **praktyczny**
5. Forma studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**
6. Łączna liczba godzin **stacjonarne (2175 godz. bez praktyk i bhp, z praktykami i bhp 3139 godz.), niestacjonarne (1305 godz. bez praktyk i bhp, z praktykami i bhp 2269 godz.)**
7. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **licencjat**
8. **Ogólne cele uczenia:**

Celem uczenia jest danie studentowi narzędzi do zrozumienia funkcjonowania przedsiębiorstwa jako całości. Nabywa on poszukiwaną przez pracodawców regionu wiedzę z działów szczegółowych – m.in. rachunkowości, organizacji produkcji, marketingu, czy zarządzania zasobami ludzkimi, pogłębianą w wybranym przez siebie zakresie zajęć praktycznych i seminarium dyplomowym. Jednocześnie zaś uzyskuje kompetencje specjalisty wykonującego

różne role w zespole. Studia nakierowane są również na kształtowanie kompetencji miękkich z zakresu komunikacji interpersonalnej, pracy w zespole oraz organizowanie pracy własnej i w ramach zespołu. Charakter studiów, łączy w swoim programie przedmioty z tradycyjnych obszarów zarządzania, takich jak zarządzanie zasobami ludzkimi, zarządzanie projektami, finanse, rachunkowość, marketing czy e-marketing z nauczaniem elementów prawa i komunikacji społecznej. Ponadto zakłada poznawanie przez studenta różnych narzędzi informatycznych wykorzystywanych w zarządzaniu. Wiedza w tym zakresie jest bowiem dziś wymagana od osób aspirujących do miana specjalistów.

Zamierzeniem kierunku jest także dostarczanie wykwalifikowanej i wszechstronnej kadry dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Jak wskazuje się w analizach, sektor małych i średnich przedsiębiorstw – aczkolwiek znaczący – nie jest silny. Liczba małych i średnich przedsiębiorstw na 1000 mieszkańców jest mała – zaledwie 1,9; podczas gdy np. w Niemczech wynosi ona 4,6. Również w regionie wałbrzyskim sektor ten wymaga wzmocnienia, co może nastąpić wskutek napływu fachowej, dobrze wykształconej kadry. W kształceniu na potrzeby tego sektora ważne jest podejście integralne. Otóż absolwent kierunku Zarządzanie, mający uzyskać zatrudnienie w małych i średnich przedsiębiorstwach, powinien – w większym stopniu niż osoba przygotowywana do pracy w dużych oddziałach korporacji transnarodowych – posiadać znajomość wielu obszarów zarządzania i rozumieć zależności między nimi. Stąd też muszą oni mieć wiedzę dotyczącą podstaw prawa administracyjnego, gospodarczego (zakładanie działalności gospodarczej w różnych formach), prawa handlowego i cywilnego, a także praktyczne umiejętności odnośnie pisania biznesplanów i „radzenia sobie” w kontaktach z administracją publiczną. Ponadto, aby mogli skutecznie działać w zmieniającym się i nierzadko niepewnym otoczeniu, konieczne jest nabycie umiejętności racjonalnego – nastawionego na uzyskanie właściwej relacji między nakładami a wynikami – zarządzania finansami i realizowania projektów inwestycyjnych.

#### **9. Typowe miejsca pracy absolwentów:**

Po zakończeniu cyklu kształcenia absolwenci są przygotowani do samodzielnego wykonywania zawodu oraz pracy m. in.:

- jako specjaliści organizacji i zarządzania w różnego typu instytucjach i przedsiębiorstwach;

- jako menedżerowie/kierownicy niższego i średniego szczebla zarządzania w różnych organizacjach, przedsiębiorstwach, jednostkach sektora publicznego (instytucjach administracji państwowej, samorządowej), organizacjach non-profit);
- na stanowiskach kierowniczych, operacyjnych i analitycznych, np. w działach planowania, kontroli jakości, kadr (HR), marketingu, analiz statystycznych itp.;

Ponadto absolwenci są przygotowani do założenia i prowadzenia własnej działalności gospodarczej.

**10. Możliwość kontynuacji kształcenia:** studia II stopnia, studia podyplomowe, kursy doszkalające w różnych obszarach nauk, a szczególnie w obszarach technicznych i społecznych.

**11. Ogólne wymagania wstępne: (dotyczy ewentualnych badań lekarskich, rozmowy kwalifikacyjnej, itp.):** Zasady rekrutacji zawarte są w Uchwale Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia wyższe stacjonarne i niestacjonarne w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu w roku akademickim 2021/2022.

**12. Koncepcja kształcenia/ uczenia i jej zgodność z misją, strategią uczelni, przy uwzględnieniu potrzeb lokalnego rynku pracy oraz wyników badań losów absolwentów**

Według raportu z badań w województwie dolnośląskim rozwój outsourcingu *generuje* stałe zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu zarządzania. Ponadto położenie w pobliżu granic z Niemcami i Republiką Czeską powoduje, że województwo jest atrakcyjnym terenem dla inwestorów zagranicznych. Utworzenie takich przedsiębiorstw prowadzi do powstania nowych miejsc pracy dla specjalistów, którzy łączą wiedzę z zakresu szeroko rozumianej ekonomii, organizacji produkcji, księgowości, kontroli jakości i elementów prawa z umiejętnościami odnoszącymi się do organizacji pracy własnej i innych, w tym realizacji projektów i zarządzania nimi. Ponadto umiejętności z zakresu zarządzania potrzebne i cenione są także w branży turystycznej, która jest dobrze rozwinięta w regionie wałbrzyskim, przy czym miejsca pracy o takim profilu tworzone są w podmiotach zaangażowanych w największe inwestycje w regionie, a także u ich kooperantów i profesjonalnych kontrahentów.

Jeżeli chodzi o zapotrzebowanie lokalnego rynku, to w powiecie wałbrzyskim i w powiatach przyległych poszukiwane są osoby z kwalifikacjami, które można uzyskać na studiach z zakresu zarządzania.

Dostosowane do potrzeb i uwarunkowań tak specyficznego w skali kraju obszaru, jakim jest region wałbrzyski, kształcenie w zakresie zarządzania, musi być ukierunkowane nie tyle i nie tylko na dostarczanie wiedzy i kształtowanie kompetencji przyszłych liderów biznesu, ile raczej na dostarczanie kandydatom na specjalistów wiedzy dotyczącej całości funkcjonowania organizacji (przedsiębiorstwa) i kompetencji potrzebnych do tego, aby radzić sobie w jej strukturach. Dlatego też absolwent kierunku *Zarządzanie* w PWSZ Wałbrzych ma znać procesy zachodzące w przedsiębiorstwie, a jednocześnie obszary zarządzania – finanse, zasoby ludzkie, projektowanie i wdrażanie innowacji, realizację projektów, rachunkowość, logistykę wewnętrzną i zewnętrzną, marketing i wreszcie sprzedaż – ale ukazane nie jako oddzielne fragmenty, lecz powiązane ze sobą części.

Koncepcja kształcenia dla kierunku *Zarządzanie* nawiązuje do misji Uczelni zawartej w *Strategii Rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu* (2016-2025). Jej wiodącym przesłaniem jest: *przekazywanie praktycznych umiejętności zawodowych i przydatnej wiedzy teoretycznej, użytecznych dla kształconych i dla rynku pracy.*

Strategiczne cele nawiązują do koncepcji kształcenia na kierunku *Zarządzanie* odzwierciedlają potrzeby kandydata i studenta.

Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i głównymi celami strategicznymi Uczelni

| Cel strategiczny   | Odniesienie do koncepcji kształcenia na kierunku <i>Marketing i Zarządzanie</i>   | Sposoby realizacji  |
|--|---|---|
| <b>Cel strategiczny 1:</b><br>Zapewnienie wysokiej jakości i różnorodności oferowanych przez Uczelnię usług edukacyjnych, uwzględniających przewidywane zmiany otoczenia społeczno-gospodarczego | 1. Dostosowywanie oferty dydaktycznej studiów o profilu praktycznym, silnie zorientowanej na zdobycie przez studenta specjalistycznej wiedzy oraz umiejętności praktycznych, do potrzeb rynku pracy we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. | 1. Zintensyfikowanie współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, np. poprzez wprowadzenie ankiet eksperckich (zał. 24); uruchomienie nowych kierunków studiów, zgodnie z zapotrzebowaniem lokalnego i regionalnego rynku pracy, czego przykładem może być przedmiotowy wniosek. |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | 2. Kształtowanie u absolwentów postaw osobowych i społecznych, pozwalających im nie tylko pełnić aktywną rolę zawodową w wybranej dziedzinie, ale także umożliwiając dalsze, ustawiczne kształcenie i podnoszenie kwalifikacji zawodowych oraz językowych zgodnie z zasadą <i>Lifelong Learning</i> | 2. Rozbudowany system praktyk zawodowych (960 godzin; bieżąca i systematyczna modyfikacja metod kształcenia, szczególnie tych nowoczesnych, tworzenie warunków bazowych, umożliwiających rozwój np. kompetencji językowych – organizacja od roku akademickiego 2019/2020 multimedialnej pracowni języków obcych   |
| <b>Cel strategiczny 2:</b><br>Zintensyfikowanie współpracy z bliższym i dalszym otoczeniem społeczno-gospodarczym | 1. Prowadzenie studiów o profilu praktycznym powoduje wyraźne zdynamizowanie kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi.   | <b>1.</b> Uczelnia zawiera porozumienia o współpracy z licznymi instytucjami, przedsiębiorstwami – w tym z firmami Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej ( <b>zał. 35</b> – opinia WSSE i Dolnośląskich Pracodawców o potrzebie uruchomienia kierunku <i>Zarządzanie</i> ).<br><br>Program studiów kładzie nacisk na naukę specjalistycznego języka obcego. Jak pokazują badania, dolnośląscy pracodawcy poszukują wykwalifikowanych pracowników a np. znajomość języków obcych jest dodatkowym atutem.   |
| <b>Cel strategiczny 3:</b><br>Umocnienie samodzielności uczelni w głównych obszarach jej działalności             | 1. Dążenie do stworzenia pierwszo-etapowej kadry naukowo-dydaktycznej.<br><br>2. Zapewnienie i wspieranie rozwoju zawodowego i naukowego i kadry.   | <b>1.</b> Obecnie w PWSZ Wałbrzych ponad 85% godzin zajęć realizowanych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w podstawowym miejscu pracy [ok. 12% kadry drugoetapowej stanowią pielęgniarki (kierunek <i>Pielęgniarstwo</i> ), prowadzące zajęcia praktyczne w szpitalach, przychodniach, itp.].<br><br><b>2.</b> Finansowanie grantów badawczych - wewnętrznych, dofinansowywanie udziału w konferencjach, szkoleniach. Organizowanie wewnętrznych szkoleń i warsztatów, doskonalących umiejętności dydaktyczne pracowników (m.in. coroczne szkolenia wyjazdowe „Dydaktyka szkoły wyższej”). Możliwość publikowania wyników |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 3. Rozwijanie współpracy z praktykami   | swoich badań w punktowanych wydawnictwach naukowych.<br><br><b>3.</b> Powołanie od 2017 r. pełnomocnika rektora ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (dr Beata Detyna; wcześniej stanowisko to miało inną nazwę, ale w zakres zadań wchodziła także współpraca z otoczeniem gospodarczym).   |
| <b>Cel strategiczny 4:</b><br><br>Rozwój infrastruktury uczelnianej oraz informatyzacji i wizualizacji uczelni | 1. Systematyczna rozbudowa i modernizacja posiadanej infrastruktury, w tym informatycznej oraz specjalistycznych pomieszczeń (pracowni, laboratoriów), ich wyposażenia technicznego, oprogramowania itp.              | <b>1.</b> Systematycznie rozbudowywana i modernizowana jest infrastruktura Uczelni. Powstają nowe laboratoria, pracownie specjalistyczne, a w tych już istniejących modernizuje się wyposażenie.   |
| <b>Cel strategiczny 5:</b><br><br>Kreowanie wizerunku Uczelni kształcącej wykwalifikowaną kadrę                | 1. Systematyczne wzmacnianie pozycji edukacyjnej na lokalnym, regionalnym i krajowym rynku.   | <b>1.</b> Tworzenie, we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, wspólnych inicjatyw (konferencji, seminariów, targów), promujących region i Uczelnię. Budowanie pozytywnego wizerunku Uczelni i prowadzonych kierunków studiów w mediach i środowisku lokalnym. Organizowanie konkursów przedmiotowych, warsztatów, wykładów w ramach m.in. Dolnośląskich Dni Nauki , czy też Dnia Kariery.<br><br>Bieżące informacje na temat aktywności studentów i wykładowców PWSZ Wałbrzych publikowane są na stronie internetowej Uczelni. |
| <b>Cel strategiczny 6:</b><br><br>Internacjonalizacja  | 1. Uczestnictwo studentów oraz wykładowców w programach współpracy międzynarodowej, w tym w programie Erasmus+.<br><br>2. Rozwijanie kompetencji interkulturowych, jako niezbędny warunek zrozumienia innych kultur i | <b>1.</b> Rozwijanie współpracy z międzynarodowym otoczeniem naukowo-dydaktycznym, zwiększanie mobilności, kompetencji językowych i interpersonalnych studentów oraz pracowników, zwiększanie liczby uczelni partnerskich oraz wymiana międzynarodowa.<br><br><b>2.</b> Kształcenie praktyczne niesie za sobą ideę uczenia holistycznego - wyedukowanie studenta kompetentnego, zorientowanego   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | wynikających z nich różnic w wielu obszarach życia zawodowego i prywatnego.  | na samokształcenie, rozwijanie się i zorientowanie w zwyczajach, kulturze innych krajów.   |
| <b>Cel strategiczny 7:</b><br><br>Akademickość (dążenie do niej) | 1. Akademickość rozumiana w aspektach rozwoju naukowego/badawczego własnej kadry naukowej oraz stworzenia odpowiednich warunków do jej rozwoju | <b>1.</b> Uczelnia wspiera nauczycieli akademickich w ich rozwoju naukowym/badawczym poprzez: dofinansowanie konferencji, publikacji, awansów naukowych. |

Źródło: opracowanie własne.

Kierunkowe efekty uczenia się są skorelowane z sylwetką absolwenta, a także odnoszą się do koncepcji kształcenia. Z uwagi na praktyczny profil studiów efekty kierunkowe i wynikające z nich efekty przedmiotowe (w ramach realizowanych modułów, w tym te odnoszące się do procesu dyplomowania i praktyk zawodowych) dotyczą również działalności zawodowej. Zakładane efekty uczenia się są zgodne z dziedzinami i dyscyplinami naukowymi, właściwymi dla kierunku *Zarządzanie*, który został przyporządkowany do dziedziny nauk społecznych (dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości).

## II. Zakładane efekty uczenia się:

1. Opis i tabela odniesień efektów kierunkowych do charakterystyk drugiego stopnia dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji **dla 6 poziomu kształcenia (zał. 1).**
2. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do form realizacji przedmiotów/modułów kształcenia **(zał. 2).**
3. Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do metod weryfikacji **(zał. 3).**
4. „Skrócona matryca pokrycia” efektów uczenia się dla kierunku ***Zarządzanie*, poziom 6 (zał. 4).**
5. Zasady dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się – teczki przedmiotowe **(zał. 5).**
6. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych w trakcie całego cyklu kształcenia

Prowadzący zajęcia określają szczegółowe, tzw. przedmiotowe efekty uczenia się i formę/formy ich weryfikacji, które są opisane w karcie przedmiotu. Osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć oznacza realizację założonej koncepcji kształcenia na prowadzonym kierunku i uzyskanie efektów kierunkowych

(osiągnięcie sylwetki absolwenta). Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiąganych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się m. in. poprzez:

- proces dyplomowania - poprzez prace dyplomowe i egzamin dyplomowy - weryfikuje się zakładane efekty uczenia się. Oceniane są przez promotora i recenzenta – praca dyplomowa oraz członków komisji egzaminacyjnej – egzamin dyplomowy;
- praktyki studenckie - efekty uczenia się uzyskiwane podczas realizacji praktyki studenckiej są dopełnieniem koncepcji kształcenia. Weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk dla danego kierunku studiów. Ponadto efekty uczenia się przypisane do praktyk zawodowych są weryfikowane podczas przygotowywania pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego;
- wymianę międzynarodową studentów - uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej;
- działalność i osiągnięcia kół naukowych - informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, przyznane stypendium rektora i ministra);
- badanie losów absolwentów - poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy;
- badanie opinii pracodawców - opiniowanie przez pracodawców programów studiów, w tym zakładanych efektów uczenia się i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.

Dodatkowo podstawą oceny realizacji efektów uczenia się są:

- prace etapowe - realizowane przez studenta w trakcie studiów takie jak: kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, case studies, projekty, itd., które są opisane w kartach przedmiotu, a ich przypisanie do danego przedmiotu odzwierciedla Tabela efektów kierunkowych w odniesieniu do metod weryfikacji.



- egzaminy z przedmiotu - pytania przygotowane do egzaminu nie powinny wychodzić poza treści zawarte w karcie przedmiotu realizowanych w ramach wykładu. Student ma prawo do uzasadnienia przez prowadzącego otrzymanej na egzaminie oceny.
- forma egzaminu: ustna, pisemna, testowa lub praktyczna określana jest przez prowadzącego wykład i zawarta w karcie przedmiotu.
- zaliczenie i zaliczenie z oceną. Prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe. Zaliczenie przedmiotu bez oceny dotyczy wyłącznie zajęć z Wychowania fizycznego, wszystkie pozostałe są zaliczeniami na ocenę.
- formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu. Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta. Szczegółowe informacje zawarte są w „teczkach przedmiotowych”.

### III. Program studiów:

1. Liczba semestrów i liczba pkt. ECTS niezbędna do uzyskania kwalifikacji: **6 semestrów, 180 pkt. ECTS.**
2. Wymiar i zasady odbywania praktyk zawodowych: ogółem 24 tygodnie (960 godz.), **30 pkt ECTS.** Kierunkowy regulamin praktyk zawodowych (**zał. 6**).
3. Plan studiów z zaznaczeniem modułów/przedmiotów obowiązkowych i podlegających wyborowi studenta, minimum 30% ogólnej liczby pkt. ECTS (**zał. 7**).
4. Struktura studiów (nazwy specjalności i specjalizacji): studia 3 letnie, 6-semestralne
5. Zasady zaliczania lektoratu: obligatoryjny język obcy (8 pkt. ECTS), w wymiarze 120 godz. studia stacjonarne, 60 godz. – studia niestacjonarne, zaliczany w semestrze 1-4;
6. Obowiązkowe zajęcia z wychowania fizycznego prowadzone są na studiach pierwszego stopnia: stacjonarnych, w wymiarze 60 godzin. Zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS.
7. Wskaźniki dotyczące programu studiów na danym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia określone Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Efektów Uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U z 2018 r., poz.2218).

| Nazwa wskaźnika  | Liczba punktów ECTS/udział procentowy |
|--|---------------------------------------|
| Liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi uczenia się   | 180/100%                              |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów   | 150/83%                               |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służącym zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych                               | 83/46%                                |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne) | 180/100%                              |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru   | 62/34%                                |
| Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym/wymiar praktyk zawodowych   | 30/17%                                |
| Liczba punktów ECTS, obejmująca zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (nie mniej niż 50%)   | 113/62%                               |

8. Sylabusy poszczególnych modułów/przedmiotów (zał. 8).

#### IV. Warunki realizacji programu studiów

1. Wykaz nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za jakość realizowanego programu studiów dla kierunku, profilu i stopnia studiów (zał. 9).
2. Informacja o infrastrukturze zapewniającej realizację celów kształcenia (sale dydaktyczne, laboratoria, pracownie, wyposażenie biblioteki wyposażoną w literaturę zalecaną w ramach kształcenia na kierunku).

Baza dydaktyczna PWSZ AS składa się z dwóch użytkowanych obecnie w pełni wyposażonych i przystosowanych do prowadzenia zajęć dydaktycznych budynków zlokalizowanych przy ul. Zamkowej 4 oraz Piotra Skargi 14a. Wszystkie sale wykładowe PWSZ AS wyposażone są w sprzęt nagłośnieniowy, komputery, projektory, rzutniki pisma oraz w nowoczesne tablice multimedialne. Sale ćwiczeniowe wyposażone są w sprzęt audiowizualny, odtwarzacze DVD, komputery, ekrany projekcyjne i rzutniki.

Studenci kierunku *Zarządzanie* podczas realizacji laboratoriów komputerowych będą wykorzystywali zainstalowane oprogramowanie m.in. takie jak:

| Oprogramowanie | Krótką charakterystyką oprogramowania i jego wykorzystania  |
|----------------|---|
| GanttProject   | program do planowania, a także zarządzania projektami przy z wykorzystaniem diagramów Gantta. Pozwalają one ze szczegółami rozdzielić większe projekty na poszczególne zadania oraz rozplanować w czasie ich realizację. Oprogramowanie wykorzystywane jest podczas prowadzenia praktycznych zajęć m.in. z przedmiotu: Informatyczne narzędzia zarządzania projektami (MSProject). Oprogramowanie udostępnione również w pracowni logistycznej (bud. B).  |
| Gretl          | Program Gretl jest popularnym narzędziem, które zawiera podstawowe procedury modelowania matematyczno-statystycznego oraz metody do przetwarzania i interpretowania danych ilościowych. Możliwości oprogramowania nie kończą się na samych tylko obliczeniach, umożliwiają również tworzenie wykresów o bardzo dobrej jakości. Prezentacje graficzne mogą być zapisywane w prostych formatach, co pozwala na łatwe włączenie ich do projektów inżynierskich. Oprogramowania Gretl jest wykorzystywane nie tylko w statystyce, ekonomii ale wszędzie tam, gdzie zbadanie zależności ilościowych jest wymagane (25 stanowisk, sala 122 w bud. głównym). Od roku akademickiego 2018/2019 oprogramowanie dostępne w pracowni komputerowej (bud. B). |
| ADONIS         | to system w Pakiecie BOC Management Office, który jest szeroko stosowany w praktyce gospodarczej. ADONIS zapewnia wsparcie dla ciągłego ulepszania efektywności procesów, a także pozwala podejmować lepsze decyzje zarządcze oraz ułatwia budowę zintegrowanego systemu zarządzania organizacją. System ADONIS umożliwia łatwe projektowanie i dokumentowanie całościowego   |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <p>obrazu organizacji, optymalizację procesów, jak również pomaga właściwie zarządzać zasobami i redukować koszty działania. Mając na celu poszerzenie oferty edukacyjnej w zakresie dostępu studentów do nowoczesnych technologii informatycznych podpisana została w styczniu 2015 r. umowa dotycząca „Programu Uniwersyteckiego BOC”. Program ten jest inicjatywą przedsiębiorstwa BOC Information Technologies Consulting Sp. z o.o. (<a href="http://www.boc-eu.com">www.boc-eu.com</a>). W ramach „Programu Uniwersyteckiego BOC” uzyskaliśmy licencję na oprogramowanie, wspierające zarządzanie procesami biznesowymi, w tym optymalizację łańcucha dostaw (polska wersja językowa). Oprogramowanie udostępnione jest w salach komputerowych 121-122 (budynek A) – 44 stanowiska oraz w Czytelni (6 stanowisk) – łącznie oprogramowanie zainstalowane jest na 50 komputerach. Od roku akademickiego 2018/2019 oprogramowanie dostępne w pracowni logistycznej (bud. B). Narzędzie to jest wykorzystywane do celów dydaktycznych i realizacji badań naukowych. System ADONIS jest cennym uzupełnieniem zajęć.</p> |
| <b>AnyLogic</b>              | <p>to anglojęzyczne oprogramowanie służące do modelowania i symulacji. PWSZ Wałbrzych posiada licencję departamentową, a oprogramowanie jest dostępne we wszystkich salach komputerowych, w których mają zajęcia studenci (w bud. głównym: sala 121 – 25 stanowisk, sala 122 – 25 stanowisk). Oprogramowanie zainstalowane jest także w Czytelni Głównej (siedem stanowisk), pracowni logistycznej. Studenci mają możliwość wykorzystania narzędzi AnyLogic do symulacji w obszarach tj.: produkcja, procesy biznesowe, zarządzanie projektami, zarządzanie zasobami, infrastruktura, itp. Graficzny język projektowania modeli AnyLogic umożliwia prezentowanie rozwiązań w postaci m.in.: diagramów przepływu (schematów blokowych), które są wykorzystywane do modelowania dynamiki systemowej. Oprócz tego zawiera: konstrukcje modelujące na niskim poziomie (zmienne, równania, parametry, zdarzenia itd.); figury stosowane w prezentacji (linie, krzywe, elipsy); możliwości analizy (dane, histogramy, wykresy); narzędzia komunikacyjne; obrazy standardowe i ramy eksperymentalne.</p>                        |
| <b>Microsoft Office 2016</b> | <p>pakiet aplikacji biurowych, który jest powszechnie wykorzystywany przez studentów na wielu przedmiotach, w tym seminariach. Pakiet dostępny jest w bud. głównym: sala 121 – 25 stanowisk, sala 122 – 25 stanowisk, w bud. przy ul. P. Skargi: sala 201 – 25 stanowisk, sala 203 – 25 stanowisk. Studenci często wykorzystują arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel oraz PowerPoint. Od roku akademickiego 2018/2019 oprogramowanie dostępne w nowej pracowni (bud. B).</p>  |
| <b>OpenERP/odoo</b>          | <p>jest to oprogramowanie klasy ERP, obejmujące wszystkie obszary działalności firmy (produkcja, księgowość, HR, zarządzanie sprzedażą). 25 stanowisk komputerowych, wykorzystywane m.in. do przygotowywania m. in. prac dyplomowych</p>   |
| <b>Bizagi Modeler</b>        | <p>Integralna część oprogramowania Bizagi BPM Suite pozwala na sprawne modelowanie procesów – zgodnie ze znaną i popularną w biznesie notacją BPMN Process Biznesu Model Notation. Oprogramowanie Bizagi wykorzystywane jest m.in. podczas prowadzenia ćwiczeń.</p>  |
| <b>R project</b>             | <p>jest to zintegrowany pakiet oprogramowania do obróbki danych, obliczania oraz prezentacji graficznej. Studenci mogą dzięki niemu efektywnie zarządzać i przechowywać dane, obliczać macierze,</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | analizować i graficznie prezentować wyniki badań i symulacji (25 stanowisk).  |
| <b>InsERT</b>                                 | popularne oprogramowanie, wykorzystywane w praktyce gospodarczej do prowadzenia rozliczeń w małych i średnich przedsiębiorstwach wielu branż. Pakiet InsERT obejmuje następujące moduły: <b>Subiekt GT</b> – oprogramowanie obejmujące kompleksową obsługę systemu sprzedaży; <b>Rachmistrz GT</b> – program do prowadzenia księgowości z zainstalowaniem księgi przychodów i rozchodów oraz systemu naliczania podatku zryczałtowanego; <b>Gratyfikant</b> – system kadrowo-płacowy; <b>Gestor GT</b> – system zarządzania relacjami z klientami oraz <b>Rewizor GT</b> – system finansowo-księgowy. |
| <b>Vensim PLE (Personal Learning Edition)</b> | Pozwala w prosty i płynny sposób budować modele systemowo-dynamiczne, schematy przyczynowo - skutkowe, a także schematy strukturalne, z uwzględnieniem sprzężenia zwrotnego. Vensim PLE jest produktem firmy Ventana Systems Inc., a niezaprzeczalnym atutem tego oprogramowania jest to, że każdy ze studentów może zainstalować program na własnym komputerze, gdyż system udostępniany jest, dla potrzeb edukacyjnych oraz badań własnych (użytku osobistego), bez opłat licencyjnych i ograniczeń czasowych ( <a href="http://vensim.com/free-download/">http://vensim.com/free-download/</a> ).  |

Uczelnia posiada również pracownię projektową, gdzie studenci będą mogli wykorzystywać takie programy jak: **AutoCAD 2020** (firmy Autodesk), **ArchiCAD 18** (firmy Graphisoft), **Artlantis Studio 4** z zainstalowanymi programami typu CAD, a także **Lumion** – który umożliwia studentom tworzenie najwyższej jakości prezentacji 3D, filmów, obrazów, panoram 360°.

W ramach licencji Microsoft Imagine Premium studenci mogą pobierać specjalistyczne oprogramowanie i instalować je na swoich komputerach osobistych (wyłącznie w celach edukacyjnych - niekomercyjnych) – co ma duże znaczenie podczas realizacji pracy własnej.

Biblioteka w PWSZ Wałbrzych gromadzi zbiory naukowe oraz prowadzi działalność na rzecz pracowników i studentów Uczelni. Pełni rolę biblioteki naukowej, gromadzi zbiory niezbędne do prowadzenia badań naukowych i realizowania procesu dydaktycznego na wszystkich prowadzonych w Uczelni kierunkach studiów. Posiada bogaty księgozbiór o charakterze ogólnym, obejmujący literaturę z nauk podstawowych oraz dziedzin i dyscyplin, do których przypisane są kierunki studiów.

Obecnie Biblioteka Uczelniana dysponuje zasobami tradycyjnymi (drukowanymi), jak i elektronicznymi, w tym:

- 50 582 książkami,

- 37 352 egzemplarzami czasopism naukowych,
- 156 sztukami zbiorów specjalnych (m.in. normy, katalogi, mapy),
- 1237 sztukami filmów instruktażowych, materiałów multimedialnych (w tym słownikami polsko-angielski i angielsko-polskimi na nośnikach typu pen-drive) do nauki języków obcych,
- 16 gramy szkoleniowymi i zestawami kart dydaktycznych (w tym w języku angielskim).

Licencjonowane zasoby elektroniczne stanowią cenne uzupełnienie zbiorów drukowanych i są dostępne w sieci komputerowej Uczelni. W ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz innych platform dostępowych (np. Academica, IBUK, LEX) gwarantujemy powszechny i bezpłatny dostęp do najważniejszych publikacji naukowych w języku polskim i angielskim, we wszystkich dziedzinach wiedzy i specjalnościach naukowych. W grudniu 2019 r. Uczelnia wykupiła dostęp do bazy EBSCO. Licencjonowane bazy danych są ważną pomocą dla pracowników i studentów; większość baz posiada zbiory dynamiczne, tj. wymienialne bądź uzupełniane w trakcie trwania umowy licencyjnej.

Ponadto możliwość korzystania ze zbiorów dolnośląskich bibliotek akademickich zapewnia Konsorcjum Dolnośląskich Bibliotek Cyfrowych, do którego Uczelnia przystąpiła w 2008 r.

Studenci oraz pracownicy mają możliwość korzystania z dodatkowych aplikacji i sprzętu, dostępnych na miejscu:

- stanowiska komputerowe (21 szt.) z dostępem do Internetu,
- skanery z oprogramowaniem OCR (2 szt.),
- drukarka, urządzenie kserograficzne, ploter,
- program SIMIO – oprogramowanie symulacyjne,
- program ADONIS – oprogramowanie symulacyjne,
- program AnyLogic – oprogramowanie symulacyjne,
- SAP Crystal Presentation Design – oprogramowanie do wizualizacji danych.

SAP Crystal Presentation Design - to oprogramowanie do wizualizacji danych, zaprojektowane z myślą o tworzeniu opartych na technologii Flash, interaktywnych prezentacji danych z arkuszy kalkulacyjnych oraz udostępnianiu ich w formatach Microsoft Office i Adobe PDF. Umożliwia ono studentom tworzenie profesjonalnie wyglądających prezentacji i ułatwia podejmowanie decyzji logistycznych, dzięki zaawansowanym

scenariuszom „co, jeżeli”. Narzędzie to jest szczególnie pomocne w trakcie opracowywania wyników badań własnych, dotyczących prac dyplomowych i różnego rodzaju projektów.

Dostęp do poszczególnych publikacji (książek i czasopism branżowych) jest na bieżąco aktualizowany zgodnie z potrzebami studentów i wykładowców (wskazanych m.in. w sylabusach poszczególnych przedmiotów, zamówieniach zbiorowych i indywidualnych. Biblioteka stwarza również możliwość wypożyczenia gier edukacyjnych (w tym również w języku angielskim) na potrzeby prowadzenia atrakcyjnych i rozwojowych zajęć praktycznych ze studentami. Posiadane gry: Learning Battle Cards, Galimatias, Karty add ....ing, Leonardo, LockLuck – gra coachingowa, Lumico – emocje, relacje, reakcje i zasoby, Kandydaci, Magneto, Manufaktura emocji, Morskie karty, Ocean możliwości, Simplicity – coaching tools, Synergia – szkoleniowa gra detektywistyczna, Values Poker – gra w wartości. Do dyspozycji nauczycieli są materiały szkoleniowe: Gry szkoleniowe ANDY KIRBY, Aktywne ćwiczenia szkoleniowe ANDY KIRBY.

Ponadto Uczelnia dysponuje w swoich zasobach bibliotecznych wielkim multimedialnym słownikiem polsko-angielskim i angielsko-polskim. Słownik w wersji na pendrive. PWSZ posiada również wykupiony dostęp do Wielkiego słownika angielsko-polskiego i polsko-angielskiego w internetowym serwisie WN PWN – pakiet na 20 jednoczesnychostępów.

Niezwykle istotny z punktu widzenia realizacji zakładanych efektów uczenia, w tym dostępu studentów do aktualnej wiedzy (współczesnych badań) są bazy danych – dostępne w Bibliotece oraz na terenie uczelni (przez sieć IP), takie jak:

| Nazwa bazy   | Krótką charakterystyka  |
|--|---|
| <b>ACADEMICA</b>   | Academica pozwala na dostęp do ponad pół miliona pełnotekstowych publikacji – monografii, podręczników, skryptów, artykułów oraz całych numerów czasopism. Stale rozbudowywane zasoby Akademiki obejmują współczesne piśmiennictwo naukowe ze wszystkich dziedzin, w tym także najnowsze wydania podręczników akademickich oraz aktualne numery fachowych czasopism specjalistycznych, jak również teksty źródłowe, literaturę piękną oraz zbiory specjalne, które są przedmiotem badań naukowców. Tak ogromna baza wiedzy stanie się z pewnością ważnym narzędziem w nauce, pracy badawczej oraz dydaktycznej. |
| <b>Bankowość-<br/>Finanse-<br/>Samorząd –<br/>Wiedza on-line</b> | Dostęp do elektronicznych wersji czasopism o tematyce: bankowość, finanse, administracja samorządowa (wydania bieżące oraz wieloletnie archiwum): <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Miesięcznik Finansowy BANK”,</li> <li>• „Nowoczesny Bank Spółdzielczy”,</li> <li>• „Europejski Doradca Samorządowy”,</li> <li>• „Finansowanie Nieruchomości”,</li> <li>• „Kurier Finansowy”.</li> </ul>   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Bazy danych Biblioteki Narodowej</b>             | <p>Ponad dwadzieścia baz danych prowadzonych w systemie MAK, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Przewodnik Bibliograficzny</b> – bieżąca polska bibliografia narodowa zawierająca opisy bibliograficzne książek opublikowanych w Polsce od roku 1976.</li> <li>• <b>Bibliografia artykułów z czasopism polskich</b> – składa się z trzech baz rejestrujących zawartość ważniejszych polskich czasopism. Obejmuje materiał od 1985 r. i jest aktualizowana.</li> <li>• <b>Polonica Zagraniczne od roku 1993</b> – zawiera: opisy bibliograficzne książek uznanych za polonica i wydanych poza granicami Polski (od 1993 r.).</li> <li>• <b>Centralny Katalog Czasopism Polskich</b> – baza zawiera 32.000 rekordów polskich wydawnictw ciągłych opublikowanych w kraju i za granicą w latach 1661 – 1950, przechowywanych w bibliotekach polskich i zagranicznych</li> <li>• <b>Centralny Katalog Czasopism Zagranicznych</b> – największy w Polsce zbiór informacji o zagranicznych wydawnictwach ciągłych znajdujących się w bibliotekach polskich współpracujących z Centralnym Katalogiem Czasopism Zagranicznych Biblioteki Narodowej – obejmujący lata 1986-1998, utworzony w formacie ARKA, a liczący ponad 42.000 rekordów, aktualizowany</li> </ul> |
| <b>CEJSH</b>  | Elektroniczne czasopismo publikujące angielskie streszczenia artykułów i rozpraw z czasopism z zakresu nauk społecznych i humanistycznych, wydawanych w Europie Środkowej.  |
| <b>DOAJ – Directory of Open Access Journals</b>     | Baza naukowych czasopism elektronicznych w wolnym dostępie, zawierająca ponad 350 tytułów z zakresu dyscyplin akademickich – biologii, chemii, fizyki, matematyki, techniki, nauki o ziemi, językoznawstwa, literaturoznawstwa, sztuki, historii, socjologii, nauk politycznych, psychologii, filozofii, religii, edukacji, zarządzania i in.   |
| <b>EBSCO</b>  | Licencja obejmuje pakiet podstawowy 12 baz, w tym 7 baz pełnotekstowych zawierających czasopisma naukowe różnych wydawców, książki, gazety i inne publikacje, oraz 5 baz bibliograficznych. Bazy obejmują szeroki zakres dziedzinowy: nauki ścisłe, humanistyczne, społeczne, psychologię, edukację, nauki ekonomiczne, biznes, informatykę, technikę, biologię, chemię, fizykę, nauki medyczne, biomedyczne i wiele innych.  |
| <b>Elsevier</b>                                     | Czasopisma elektroniczne Elsevier są udostępniane na zasadach ogólnokrajowej licencji akademickiej. Obejmuje wszystkie czasopisma z listy Freedom Collection, w tym około 1700 tytułów z rocznikami od 1995 do bieżącego oraz archiwa ponad 200 tytułów niekontynuowanych.  |
| <b>Humbul Humanities Hub</b>                        | Anglojęzyczna baza kataloguje źródła internetowe z humanistyki (filozofia, historia, lingwistyka, literatura porównawcza, religia i in.)  |
| <b>ibuk.pl</b>                                      | Pierwsza i największa w Polsce internetowa biblioteka-czytelnia online, w której znajdują się książki elektroniczne: podręczniki akademickie i inne. Można w niej korzystać z pozycji z zakresu nauk ekonomicznych, nauk humanistycznych, nauk matematyczno-przyrodniczych, nauk społecznych, informatyki, medycyny, prawa. Można także korzystać ze słowników, leksykonów czy kompendiów, a także publikacji w języku angielskim i niemieckim.   |
| <b>IPL – Internet Public Library Online Serials</b> | Dostęp do ok. 3000 tytułów czasopism elektronicznych z wielu dziedzin; wyszukiwanie wg słów kluczowych, dziedziny, typu publikacji; serwis prowadzony przez University of Michigan School of Information.   |
| <b>LEX SIGMA System Informacji Prawnej</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tezy z piśmiennictwa, czyli zbiór cytatów z polskich i zagranicznych publikacji prawnych, pochodzących z czasopism takich jak: Europejski przegląd sądowy, Finanse Komunalne, Glosa, Krajowa Rada Sądownictwa, Państwo i Prawo, Przegląd podatkowy, Przegląd Prawa Handlowego, Samorząd Terytorialny, Przegląd Prawa Europejskiego, Common Market Law Review.</li> <li>• Autorskie wzory pism i umów przygotowane przez prawników specjalistów na zamówienie Redakcji Systemu Informacji Prawnej LEX.</li> <li>• Komplet metryk i skanów aktów prawnych opublikowanych w Dzienniku Ustaw i Monitorze Polskim od 1918 r.</li> </ul>   |



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ujednolicone teksty aktów prawnych z Dziennika Ustaw i Monitora Polskiego.</li> <li>• Metryki i ujednolicone teksty aktów prawnych opublikowanych w Dziennikach Urzędowych</li> <li>• Komplet metryk aktów prawnych opublikowanych w 16 Wojewódzkich Dziennikach Urzędowych od 1999 r.</li> <li>• Wybór tekstów aktów korporacyjnych i pomników prawa polskiego.</li> <li>• Projekty ustaw wraz z uzasadnieniami (komplet projektów stanowiących przedmiot prac Sejmu od III kadencji).</li> <li>• Urzędowe wzory pism pochodzące z dzienników urzędowych.</li> <li>• Zestawienia, czyli dokumenty zawierające zestawienia danych z aktów prawnych.</li> <li>• Dane teleadresowe sądów, urzędów i innych instytucji działających na terenie RP. Kalkulatory.</li> </ul> |
| <b>LookSmart's FindArticles</b> | Serwis umożliwiający wyszukiwanie artykułów (od 1998 r.) z ponad 300 światowych magazynów i czasopism z dziedzin: zarządzanie, ekonomia i finanse, informatyka, technika, nauczanie, sport i sztuka.   |
| <b>Master File Premier</b>      | Wielodziedzinowa baza pełnotekstowa przeznaczona w szczególności dla bibliotek publicznych, zawierająca ok. 1.700 czasopism pełnotekstowych o tematyce ogólnej, społecznej, biznesowej, ochrony zdrowia, edukacji, zagadnień wielokulturowych. Baza zawiera ponadto ok. 500 informatorów pełnotekstowych, ok. 165 000 dokumentów źródłowych oraz kolekcje ponad 460 000 zdjęć, map i flag. Baza zawiera archiwum w formacie PDF od 1975 r. kluczowych publikacji: American Libraries, Foreign Affairs, History Today, Judaism, Library Journal, National Review, Saturday Evening Post i wielu innych.   |
| <b>Nauka Polska</b>             | Portal poświęcony w całości nauce polskiej. Zawiera głównie informacje o bazach danych prowadzonych i udostępnianych przez nasz Ośrodek Przetwarzania Informacji: Badania naukowe SYNABA, Rozprawy doktorskie i habilitacyjne, Instytucje naukowe, Ludzie nauki i in.  |
| <b>Newspaper Source</b>         | Oferuje dostęp do 45 pełnotekstowych gazet amerykańskich i międzynarodowych w języku angielskim takich jak: The Christian Science Monitor, USA Today, The Washington Post, The Washington Times, The Times (London), The Toronto Star, The Sunday Times (Wlk. Brytania), Budapest Sun, Slovak Spectator, the Australian, Irish Times, Japan Times oraz wielu innych. Baza zawiera ponadto pełne teksty wyselekcjonowanych artykułów z 390 regionalnych gazet amerykańskich oraz transkrypcje wiadomości nadawanych przez amerykańskie kanały radiowe i telewizyjne: CBS News, CNN, CNN International, FOX News, NPR i inne.  |
| <b>Otwarta Nauka</b>            | Portal zawierający informacje o ruchu otwartej nauki w Polsce i na świecie oraz o projektach otwartej nauki realizowanych w ICM UW.  |
| <b>Scopus</b>                   | Scopus jest produkowaną przez Elsevier interdyscyplinarną bazą abstraktów i cytowań z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych, technicznych, medycznych i humanistycznych. Scopus obejmuje ponad 19 500 tytułów publikacji, w tym ponad 18 500 recenzowanych czasopism (z których ponad 1 800 jest dostępnych w systemie Open Access), ponad 400 publikacji handlowych, 300 serii książkowych, 250 sprawozdań konferencyjnych. Baza zawiera 46 milionów rekordów bibliograficznych, z których 25 milionów posiada cytowania sięgające roku 1996, 25 milionów rekordów patentowych, oraz indeksuje 315 milionów naukowych stron www.   |
| <b>Springer</b>                 | Czasopisma oraz stopniowo powiększana kolekcja książek elektronicznych Springer są udostępniane w ramach ogólnokrajowej licencji akademickiej. Licencja obejmuje wszystkie 1955 bieżących czasopism Springer, w tym 1128 tytułów czasopism z rocznikami archiwalnymi od 1997 roku, które były objęte wcześniejszą licencją konsorcyjną, oraz dodatkowe 734 i 93 tytułów nowo wydanych albo przejętych przez Springera od innych wydawców. Licencja obejmuje także pełne archiwa 1291 czasopism od pierwszego wolumenu do roku 1996. Licencja ogólnokrajowa Springer obejmuje także   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | archiwa serii książkowych, w tym 17 serii od pierwszego wolumenu do rocznika 2008 oraz dalszych 9 serii z archiwami z lat 1997-2008, kolekcję 3009 e-książek wydanych w roku 2005 oraz kolekcję 9983 e-książek wydanych w latach 2009-2011 oraz 58 wydawnictw encyklopedycznych.  |
| <b>SYMPOnet</b>           | Zawiera informacje o materiałach konferencyjnych, przedkonferencyjnych i pokonferencyjnych znajdujących się w bibliotekach polskich, od roku 1980. Liczy niecałe 35 tys. rekordów, a bazę tę uaktualnia się w odstępach tygodniowych. Bazą administruje Biblioteka Główna Politechniki Warszawskiej.  |
| <b>Web of Knowledge</b>   | <p>Pakiet bazy danych Web of Knowledge produkowanych przez firmę Thomson Reuters jest udostępniany w ramach ogólnokrajowej licencji akademickiej. Licencja obejmuje pakiet Web of Science (WoS), który zawiera 3 indeksy cytowań: Science Citation Index Expanded (SCIE z rocznikami od 1945), Social Sciences Citation Index (SSCI z rocznikami od 1956), Art and Humanities Citation Index (AHCI z rocznikami od 1975). Ponadto licencja obejmuje dodatkowy indeks cytowań Conference Proceedings Citation Index (CPCI, w tym części Science i Social z rocznikami od 1990) oraz bazę Journal Citation Reports JCR (dostęp do najświeższego opublikowanego rocznika).</p> <p>Rekordy w indeksach cytowań zawierają streszczenia artykułów, podstawowe informacje bibliograficzne oraz informacje o cytowaniach z czasopism znajdujących się na liście Master Journal List (tzw. lista filadelfijska). Od roku 2010 w bazach WoS indeksowane są artykuły z ponad 12 000 tytułów bieżących czasopism. Poprzez platformę Web of Knowledge dostępne są także baza Medline oraz dodatkowe narzędzia EndNote Web i Researcher ID.</p> |
| <b>Wiley-Blackwell</b>    | Czasopisma Wiley-Blackwell są udostępniane w ramach ogólnokrajowej licencji akademickiej. Licencja obejmuje 1367 tytułów z nauk ścisłych, humanistycznych i społecznych, udostępnianych wraz z archiwami od 1997 roku.  |
| <b>Zasoby polskie ICM</b> | Kolekcja wybranych książek z zakresu humanistyki i nauk społecznych, zdigitalizowana w roku 2007.   |

### 3. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia

Zakres zadań, sposób działalności Wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zawarty jest w opisie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia (WSZJK), który wprowadzono w 2008 r. Kluczowymi działaniami WSZJK są: monitorowanie jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach, poprzez m.in. ewaluacje programów studiów i planów studiów, a także dbałość o udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w ewaluacji efektów uczenia się. Funkcjonowanie WSZJK wspomaga Komisja ds. oceny nauczycieli akademickich, której wyniki prac pozwalają ocenić pracę, zaangażowanie i dbałość o jakość kształcenia kadry dydaktycznej, która oceniana jest również przez studentów w ankietach ewaluacyjnych. Studenci bywają niezadowoleni z braku radykalnych kroków zmierzających do np. zwolnienia nauczyciela, który otrzymał niezadawalającą ocenę studencką. Działania władz instytutu i Uczelni są podejmowane w tych trudnych sytuacjach, Przeprowadzane są rozmowy, wzmożone są hospitacje zajęć, co niejednokrotnie doprowadziło do zaprzestania współpracy

z takim nauczycielem (np. nieprzedłużenie umowy o pracę z nauczycielem akademickim, który dwukrotnie otrzymał negatywne oceny studenckie lub nie realizował zajęć).

W projektowaniu programów studiów uczestniczą pracownicy posiadający kompetencje w zakresie, obejmującym dyscypliny nauki, na których opiera się program studiów. Koordynatorami tych zadań są prorektor ds. dydaktycznych i studenckich oraz przewodniczący KZZJK. W procesie projektowania programu studiów uczestniczą interesariusze wewnętrzni (studenci, nauczyciele) i zewnętrzni (członkowie KZZJK, pracodawcy, absolwenci kierunku), wskazując praktyczne rozwiązania względem studenta i absolwenta. Każda zmiana dotycząca programu studiów, w tym efektów uczenia się, wynikająca z bieżących uregulowań ustawowych, bądź uczelnianych lub dotycząca doskonalenia procesu kształcenia jest przygotowywana przez KZZJK, przedstawiana i dyskutowana na kolegium rektorsko-dyrektorskim, następnie opiniowana przez Samorząd Studencki i zatwierdzana przez Senat Uczelni.

Programy studiów poddawane są systematycznej ocenie przez studentów (ankiety ewaluacyjne), przez pracodawców (ankiety pracodawców, ankiety eksperckie) oraz nauczycieli, podczas posiedzeń KZZJK lub spotkań instytutowych. Od roku akademickiego 2016/2017 wprowadzono na wszystkich kierunkach nową, ujednoliconą instrukcję przechowywania prac etapowych studentów w tzw. teczkach przedmiotowych. W teczkach tych znajdują się następujące dokumenty: aktualna, podpisana przez osobę/osoby prowadzące zajęcia karta przedmiotu (sylabus); opis warunków zaliczenia przedmiotu z podaniem kryteriów oceniania (rozkład oraz średnia ocen z poszczególnych elementów zaliczenia); przykładowe, ocenione, prace studentów, co najmniej jeden egzemplarz z każdej oceny (testy, zadania, eseje, prezentacje multimedialne, itp.); w przypadku przedmiotów kończących się zaliczeniem lub egzaminem ustnym: zestaw pytań z załączoną skalą oceniania; w przypadku zajęć seminaryjnych: konspekty prac dyplomowych, wykaz bibliografii, artykuły itp.; opcjonalnie w zależności od formy zajęć lista obecności. Zawartość tych teczek poddawana jest ocenie i analizie przez KZZJK, a wnioski służą modyfikacji programów studiów.

Ocena stopnia osiągania efektów uczenia się odbywa się na warunkach przewidzianych *Regulaminem studiów* w Uczelni, a uszczegółowiona jest w kartach przedmiotów (sylabusach). W przypadku dyplomowania dodatkowo zapisami uchwały Senatu dotyczącymi procesu dyplomowania, w której zawarte są procedury oceny prac dyplomowych i egzaminu

dyplomowego, a w przypadku praktyk zawodowych w *Kierunkowym regulaminie praktyk zawodowych*. Sylabusy przedmiotów szczegółowo opisują, jakie wymagania należy spełnić i jak są one ważne. Prace etapowe i arkusze egzaminacyjne są gromadzone i archiwizowane, a wyniki zaliczeń analizowane.

Od 2008 r. realizowany jest cyklicznie w Uczelni i poza nią (od 2013 r.) autorski wewnętrzny program szkoleniowy dla nauczycieli akademickich pn. „Dydaktyka szkoły wyższej”, podnoszący kompetencje kadry dydaktycznej poprzez organizację szkoleń, seminariów, warsztatów (również finansowanych ze środków unijnych). W programie corocznie bierze udział średnio 65 dydaktyków.

## **V. Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu losów absolwentów**

Analiza zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy opiera się przede wszystkim na poszukiwaniu sposobów na zapewnieniu studentom zdobywania praktycznej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Ogromne znaczenie ma tu współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, której celem jest kształtowanie wiedzy praktycznej poprzez: organizowanie wizyt studyjnych, warsztatów i wykładów otwartych dla studentów oraz przez samych studentów.

Systematycznie analizowane są wyniki badań ankietowych, dotyczące opinii pracodawców na temat kompetencji studentów odbywających praktyki zawodowe, a także badań eksperckich, dotyczących opinii pracodawców na temat programów studiów.