

# PROGRAM STUDIÓW

## dla kierunku *INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA*

1. Nazwa kierunku studiów: *INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA*
2. Poziom kształcenia: *studia pierwszego stopnia – inżynierskie* (7 semestrów),
3. Profil kształcenia: *praktyczny*
4. Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: *inżynier*
5. Forma studiów: *studia niestacjonarne*
6. Wskazanie dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów: *kierunek należy do obszarów kształcenia w dziedzinie nauk społecznych (w dyscyplinach: nauki o zarządzaniu i jakości, ekonomia i finanse) oraz dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych (w dyscyplinach: inżynieria mechaniczna, inżynieria materiałowa )*
7. Dyscyplina wiodąca: *nauki o zarządzaniu i jakości*

procentowego udziału liczby punktów ECTS dla obszaru kształcenia w dziedzinie nauk społecznych (w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia.	128 (61%)
w tym w dyscyplinach: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>nauki o zarządzaniu i jakości</i></li><li>• <i>ekonomia i finanse</i></li></ul>	107 21

procentowego udziału liczby punktów ECTS dla obszaru kształcenia <i>dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych</i> w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia,	<b>67 (32%)</b>
w tym w dyscyplinach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>inżynieria mechaniczna,</i></li> <li>• <i>inżynieria materiałowa</i></li> </ul>	<b>46 21</b>
procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych obszarów kształcenia w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia.	<b>15 (7%)</b>

#### 8. Wskaźniki dotyczące programu studiów dla kierunku *INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA*

Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	<b>210</b>
Liczba semestrów konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	<b>siedem</b>
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	<b>83</b>
Liczba punktów ECTS przyporządkowana grupom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych	<b>137,3</b>
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z obszarów nauk humanistycznych	<b>8</b>
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/grupom zajęć do wyboru	<b>66 (32%)</b>
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych	<b>28 {1040h}</b>

## 9. Efekty uczenia się

Przyjęte efekty(uczenia się są zgodne z uniwersalnymi charakterystykami poziomów w Polskiej Ramie Kwalifikacji unormowanej Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla klasyfikacji uzyskanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8)

### Uniwersalne charakterystyki poziomów w Polskiej Ramie Kwalifikacji

#### WIEDZA [P6S\_W] – ZNA I ROZUMIE:

- w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – – właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem,
- fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego,, podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości

#### UMIEJĘTNOŚCI [P6S\_U] – POTRAFI:

- wykorzystać posiadana wiedzę;
- formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez:
  - właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących,
  - dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji,
  - dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych
- formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym
- samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie,
- komunikować się ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców, odpowiednio uzasadniać stanowiska,
- posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego,

- planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole
- samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie

#### KOMPETENCJE SPOŁECZNE [P6S\_K] – JEST GOTÓW DO:

- podejmowania inicjatyw, krytycznej oceny siebie oraz zespołów i organizacji, w których uczestniczy
- uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu,
- tworzenia i rozwijania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i życia,
- przewodzenia grupie i ponoszenia odpowiedzialności za nią,
- myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy,
- przestrzegania zasad etyki zawodowej i dbałości o dorobek i tradycje inżynierskie,

Symbol efektu kierunkowego	<p style="text-align: center;">Efekty uczenia się dla kierunku studiów: <b>inżynieria zarządzania;</b></p> <p>Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku inżynieria zarządzania, absolwent:</p>	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
<b>WIEDZA [P6S_W] – ZNA I ROZUMIE:</b>			
<b>IZ_W01</b>	podstawową wiedzę o zarządzaniu jako nauce, jej miejscu w systemie nauk i relacjach do	P6S_WG	

	innych nauk; wyjaśnia genezę nauk o zarządzaniu i ich rozwój w kontekście rozwoju gospodarczego;		
<b>IZ_W02</b>	zasady i koncepcje teorii ekonomii odnośnie funkcjonowania rynku oraz gospodarowania w zróżnicowanych warunkach; terminologię, jej źródła i zastosowania w praktyce inżynierskiej;	P6S_WG	
<b>IZ_W03</b>	podstawową wiedzę o normach i regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne;	P6S_WG	
<b>IZ_W04</b>	podstawową wiedzę o otoczeniu organizacji, jego elementach składowych i zachodzących zmianach;	P6S_WG	
<b>IZ_W05</b>	fundamentalną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć zarządzania związanych z własnością intelektualną, przemysłową oraz prawami autorskimi, potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej;	P6S_WK	
<b>IZ_W06</b>	kluczowe koncepcje teorii przedsiębiorstwa dotyczące powstawania, funkcjonowania, przekształcania i rozwoju organizacji, definiuje konstytutywne atrybuty przedsiębiorstwa oraz ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych;	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W07</b>	podstawową wiedzę dotyczącą zasad zarządzania i organizowania, w tym wiedzę z zakresu standardów i norm technicznych niezbędną do efektywnego zarządzania w praktyce inżynierskiej;	P6S_WG	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W08</b>	typowe metody badań w poszczególnych obszarach działalności przedsiębiorstwa: badania rynku, analizy finansowej, poziomu jakości produktów itp.;	P6S_WG	
<b>IZ_W09</b>	podstawową wiedzę o budowie i cyklu życia maszyn, urządzeń i systemów technicznych;	P6S_WG	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W10</b>	podstawowe metody, techniki, narzędzia diagnostyczne i prognostyczne i materiały stosowane w rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie inżynierii zarządzania oraz potrafi wykorzystać wybrane metody i narzędzia w tym techniki pozyskiwania danych oraz modelowania procesów w przedsiębiorstwie;	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W11</b>	zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz ma wiedzę na temat zarządzania (w tym inżynierii zarządzania jakością) pozwalającą na prowadzenie własnej działalności gospodarczej;	P6S_WK	P6S_WK_Inż
<b>IZ_W12</b>	podstawowe relacje społeczne zachodzące w organizacji oraz występujące między organizacją a jej interesariuszami oraz ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych uwarunkowań oraz ich uwzględniania w działalności	P6S_WK	

	inżynierskiej;		
<b>IZ_W13</b>	podstawową wiedzę w zakresie matematyki, statystyki, fizyki i inżynierii produkcji, przydatną do formułowania i rozwiązywania zadań związanych z inżynierią zarządzania;	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W14</b>	środowiskowe, społeczne i etyczne skutki działalności gospodarczej;	P6S_WK	P6S_WK_Inż
<b>IZ_W15</b>	podstawową wiedzę w obszarze architektury komputerów i systemów operacyjnych, niezbędną do instalacji, obsługi i utrzymania narzędzi wspomagających proces zarządzania;	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W16</b>	wiedzę niezbędną do rozumienia technicznych a także społecznych, ekonomicznych, prawnych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględnienia w praktyce inżynierskiej;	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>IZ_W17</b>	podstawową wiedzę w zakresie utrzymania maszyn, urządzeń i systemów technicznych.	P6S_WK	P6S_WG_Inż
<b>UMIEJĘTNOŚCI [P6S_U] – POTRAFI:</b>			
<b>IZ_U01</b>	opisywać i analizować procesy oraz zjawiska społeczno-gospodarcze wykorzystując metody i techniki badań rynkowych oraz wspomagające procesy decyzyjne;	P6S_UW	
<b>IZ_U02</b>	stosować wiedzę specjalistyczną zarządzającego do współpracy z innymi obszarami funkcjonalnymi organizacji;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U03</b>	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski obejmujące przebieg kluczowych zjawisk społeczno-gospodarczych zachodzących w organizacjach i ich otoczeniu;	P6S_UO	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U04</b>	prognozować praktyczne skutki konkretnych procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych wykorzystując metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U05</b>	posługiwać się podstawowymi narzędziami wypracowanymi przez nauki o zarządzaniu w celu rozwiązania konkretnych zadań typowych dla przedsiębiorstw i innych organizacji (przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich potrafi integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla inżynierii zarządzania oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne);	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U06</b>	identyfikować konkretne problemy towarzyszące funkcjonowaniu przedsiębiorstw i innych organizacji i proponować różne warianty ich rozwiązań (ma umiejętność korzystania i doświadczenie w korzystaniu z norm i standardów w zakresie inżynierii zarządzania);	P6S_UW	

<b>IZ_U07</b>	uwzględniać skutki społeczne i etyczne w procesie wdrażania proponowanych rozwiązań	P6S_UW	
<b>IZ_U08</b>	dokonać oceny proponowanych rozwiązań i uczestniczenia w realnych procesach podejmowania decyzji, głównie na poziomie operacyjnym; dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U09</b>	posługiwać się technologiami informacyjnymi dla gromadzenia, przetwarzania i analizy danych oraz rozwiązywania konkretnych problemów;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U10</b>	przygotować pracę pisemną (zarówno w języku polskim jak i obcym) właściwą dla kierunku inżynieria zarządzania, dotyczącą zagadnień szczegółowych, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych oraz różnych źródeł;	P6S_UW	
<b>IZ_U11</b>	opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania inżynierskiego oraz przygotować prezentacje opisowe i wizualne dotyczące tego zadania;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U12</b>	wykorzystać doświadczenie związane ze stosowaniem technologii właściwych dla inżynierii zarządzania, zdobyte w środowiskach zajmujących się zawodowo działalnością inżynierską (posiada umiejętność adaptowania się do zmiennych wymagań otoczenia i środowiska pracy oraz pracy indywidualnej);	P6S_UO	
<b>IZ_U13</b>	planować i przeprowadzać eksperymenty, z wykorzystaniem właściwych narzędzi, materiałów i systemów (w tym metod komputerowych) a także interpretować uzyskane wyniki i właściwie wnioskować na ich podstawie;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U14</b>	wykorzystać umiejętności językowe na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w inżynierii zarządzania;	P6S_UK	
<b>IZ_U15</b>	wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne i matematyczne, symulacyjne i eksperymentalne;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U16</b>	przy twórczym rozwiązywaniu problemów technicznych integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin uwzględniając także aspekty systemowe i pozatechniczne;	P6S_UK	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U17</b>	oceniać przydatność rutynowych metod i narzędzi a następnie wybierać spośród nich właściwe w celu rozwiązania określonych zadań; sporządzać projekty inżynierskie z wykorzystaniem właściwych metod, technik i narzędzi inżynierskich	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U18</b>	podjąć działania związane z utrzymaniem maszyn, obiektów i systemów poznanych w środowisku pracy;	P6S_UW	P6S_UW_Inż

<b>IZ_U19</b>	dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich i oceniać potencjalne rozwiązania problemów ze wskazaniem najbardziej odpowiednich;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U20</b>	dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich, charakterystycznych dla inżynierii zarządzania, w tym zadań nietypowych, uwzględniając ich aspekty pozatechniczne;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U21</b>	ocenić przydatność metod i narzędzi służących do rozwiązania zadania inżynierskiego, charakterystycznego dla inżynierii zarządzania, w tym dostrzec ograniczenia tych metod i narzędzi; rozwiązywać złożone zadania inżynierskie, charakterystyczne dla inżynierii zarządzania, w tym zadania nietypowe oraz zadania zawierające komponent badawczy;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U22</b>	pełnić rolę przywódczą w zespole realizującym zadania zawodowe, jak również współdziałać w planowaniu i realizacji zadań z zakresu inżynierii zarządzania;	P6S_UO	
<b>IZ_U23</b>	komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców oraz prowadzić debatę i dyskurs;	P6S_UK	
<b>IZ_U24</b>	wykorzystać umiejętność i doświadczenie w zakresie rozwiązywania praktycznych zadań z zakresu inżynierii zarządzania zdobyte w środowisku pracy inżyniera;	P6S_UW	P6S_UW_Inż
<b>IZ_U25</b>	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie;	P6S_UU	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE [P6S_K] – JEST GOTÓW DO:</b>			
<b>IZ_K01</b>	krytycznej oceny odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych; angażowania się w samokształcenie oraz rozwój kompetencji zawodowych i społecznych związanych z wykonywaniem powierzonych mu zadań i pełnionych ról;	P6S_KK	
<b>IZ_K02</b>	zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	P6S_KK	
<b>IZ_K03</b>	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, w szczególności w zakresie uczestniczenia w budowaniu i realizacji projektów społecznych rozmaitej natury, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, technicznych, zarządczych, prawnych i etycznych;	P6S_KO	
<b>IZ_K04</b>	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, a w szczególności	P6S_KO	



	skutecznego poruszania się po rynku pracy;		
<b>IZ_K05</b>	okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu i właściwie pojętą solidarność zawodową;	P6S_KR	
<b>IZ_K06</b>	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania etosu zawodu, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.	P6S_KR	

## 10. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia

Kandydat ubiegający się o przyjęcie na studia I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania, powinien posiadać przede wszystkim dobrze rozwinięte umiejętności logicznego i analitycznego myślenia. Istotnym czynnikiem jest także orientacja w zakresie mechanizmów działania procesów społecznych, gospodarczych i technicznych, uzyskana podczas nauki w szkole średniej lub/i w trakcie pracy zawodowej. Kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia, powinna także cechować świadomość ważności procesu uczenia się przez całe życie, w którym studia są naturalnym kolejnym etapem nauki, po zakończeniu edukacji w szkole średniej..

Program studiów I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania został wypracowany wspólnie ze specjalistami zarządzania przedsiębiorstwem, kadrą techniczną oraz specjalistami od zarządzania procesami produkcyjnymi i z wieloletnim doświadczeniem nabytym w firmach produkcyjnych lub produkcyjno-usługowych.

Wymagania wstępne obejmują wiadomości z zakresu matematyki, fizyki i informatyki na poziomie szkoły średniej oraz znajomość języka angielskiego, co najmniej na poziomie szkoły średniej. Wielowymiarowy program studiów o profilu praktycznym na kierunku Inżynieria Zarządzania skierowany jest do:

- absolwentów szkół średnich posiadających umiejętność rozwiązywania zadań z zakresu matematyki, w oparciu o wiedzę nabytą w szkole średniej;
- absolwentów szkół średnich posiadających zdolność rozumienia, analizowania, interpretowania i analizowania faktów społeczno-gospodarczych;
- absolwentów szkół średnich posiadających umiejętność porozumiewania się przy użyciu różnych technik, w tym nowoczesnych technologii informacyjnych;
- absolwentów szkół średnich, którzy chcą po trzy i pół letnim cyklu kształcenia podjąć pracę zawodową w obrocie gospodarczym;
- osób przygotowujących się do prowadzenia własnej działalności gospodarczej;
- pracowników/pracodawców pragnących poszerzyć wiedzę z zakresu inżynierii zarządzania.

O przyjęcie na studia I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania może ubiegać się osoba posiadająca świadectwo dojrzałości, a przyjęcie kandydatów na studia niestacjonarne nastąpi w drodze postępowania kwalifikacyjnego

## **11. Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągnięty przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia**

Studia inżynierskie na kierunku Inżynieria Zarządzania trwają siedem semestrów i kończą się przygotowaniem pracy dyplomowej (projektu inżynierskiego) oraz egzaminem dyplomowym. Praca inżynierska jest potwierdzeniem nabycia przez studenta umiejętności polegających na wykorzystaniu wiedzy uzyskanej na kierunku Inżynieria Zarządzania do rozwiązywania praktycznych problemów inżynierskich. Absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera - potwierdzający kompetencje inżynierskie określone w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji, Dz. U. z dnia 14 stycznia 2016 r., poz. 64.) oraz Polskiej Ramie Kwalifikacji (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla klasyfikacji uzyskanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8).

Ogólne procedury związane z pomiarem i oceną efektów uczenia się określone są w Regulaminie studiów w Wyższej Szkole Zarządzania i Przedsiębiorczości z/s w Wałbrzychu, który określa w szczególności:

- prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów,
- prawa i obowiązki studenta związane ze zdawaniem egzaminów,
- prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem etapów studiów i całych studiów.

Rozwiązania zawarte w Regulaminie wprowadzają odpowiednie regulacje związane z:

- zaliczaniem przedmiotów i etapów kształcenia,
- określeniem ramy organizacyjnych dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta,
- wskazaniem ścieżek odwoławczych,
- określeniem konsekwencje braku zaliczenia.

Regulamin określa również skalę stosowanych ocen w ramach procesu weryfikacji osiągnięć studenta. W Uczelni przyjęto wyrażanie poziomu osiągnięcia danego przedmiotowego efektu kształcenia w następującej skali ocen:

- bardzo dobry (5),
- dobry plus (4+),
- dobry (4),
- dostateczny plus (3+),
- dostateczny (3),
- niedostateczny (2).

Warunkiem promocji na kolejne semestry jest osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych dla przedmiotów na danym semestrze. Osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się wynika z uzyskanych przez studenta przedmiotowych efektów kształcenia. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zostały natomiast określone w sylabusach przedmiotów. Każdy wykładowca będzie miał obowiązek zapoznać studentów z warunkami zaliczenia przedmiotu na pierwszych zajęciach. Będzie to jeden z elementów poddawanych ocenie studenckiej w badaniu jakości zajęć dydaktycznych i pracy nauczycieli.

Weryfikacja osiągnięć studentów w zakresie wiedzy odbywa się na podstawie egzaminów w formie pisemnej, ustnej, kolokwiów, oceny opracowań w formie projektów indywidualnych, zespołowych prac pisemnych.

Weryfikacja umiejętności i kompetencji społecznych realizowana będzie poprzez ocenę aktywności na zajęciach, ocenę rozwiązywania zadań praktycznych, ocenę projektów, realizacji prac laboratoryjnych i ocenę sprawozdań z jej wyników, a także poprzez bieżącą obserwację i ocenę pracy studenta na zajęciach laboratoryjnych. Sprawdzanie osiągniętych efektów kształcenia będzie prowadzone na różnych etapach kształcenia, w tym:

- na seminariach dyplomowych, poprzez obserwację rozwiązywania przez studentów problemów badawczych pojawiających się w toku pisania pracy dyplomowej,
- w procesie dyplomowania (poprzez np. recenzje pracy dyplomowej, weryfikację wiedzy i umiejętności studenta podczas odpowiedzi na pytania otrzymane podczas egzaminu dyplomowego, system antyplagiatowy itd.),
- podczas praktyk zawodowych (poprzez monitorowanie ich realizacji przez opiekuna praktyk z ramienia instytucji, w której są one realizowane oraz opiekuna praktyk z ramienia Uczelni).

Weryfikacja i ocena osiągniętych przez studenta efektów uczenia się w trakcie całego procesu kształcenia na kierunku Inżynieria Zarządzania będzie prowadzona w oparciu o WSZJK Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości z/s w Wałbrzychu. W ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia funkcjonującego w WSZiP prowadzony jest systematyczny monitoring oraz weryfikacja zakładanych efektów kształcenia.

System weryfikacji efektów uczenia się w WSZiP uwzględnia następujące zasady:

- weryfikacja dotyczy wszystkich efektów uczenia się kształcenia w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, określonych dla kierunku studiów;
- weryfikacja przeprowadzana jest na wszystkich kierunkach kształcenia, poziomach i profilach studiów;
- system obejmuje wszystkich pracowników Uczelni uczestniczących w procesie kształcenia, studentów i absolwentów, a także pracodawców.

Do elementów systemu weryfikacji efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów zalicza się:

- weryfikację osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się w procesie kształcenia w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów;
- weryfikację osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się przypisanych do praktyk studenckich;
- weryfikację osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla całego programu studiów określonych dla procesu dyplomowania (pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego);

- weryfikację zakładanych efektów uczenia się dokonywana przez absolwentów poszczególnych kierunków studiów, poziomów i profili kształcenia, a także pracodawców w aspekcie zgodności efektów z oczekiwaniami rynku pracy.

Przy weryfikacji efektów uczenia się przyjmuje się założenie, iż uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu lub zaliczenia kończącego przedmiot, pracy i egzaminu dyplomowego, a także praktyki studenckiej (ocena lub zaliczenie) potwierdza osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się ustalonych dla wymienionych elementów procesu kształcenia. Poziom uzyskania efektów kształcenia wynika z wystawionej oceny.

Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się dla kierunku studiów przeprowadzana jest w następujących etapach:

- weryfikacja dokonywana przez nauczyciela akademickiego prowadzącego daną formę przedmiotu dla każdego studenta,
- weryfikacja zbiorcza dokonywana przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za przedmiot,
- weryfikacja dokonywana przez pełnomocnika dziekana ds. praktyk studenckich.

Metody weryfikacji efektów uczenia się na WSZiP określone zostały w następujący sposób:

- dla przedmiotu – dobierane są przez osoby odpowiedzialne za przygotowanie sylabusów (odpowiedzialne za prowadzenie przedmiotu), w porozumieniu z osobami prowadzącymi poszczególne formy zajęć;
- dla praktyk studenckich – wynikają z wydziałowego Regulaminu praktyk studenckich, oraz określane są w sylabusach praktyk przygotowywanych przez pełnomocnika dziekana ds. praktyk studenckich;
- dla kierunku studiów - syntetyczną (ogólną) metodę weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia dla kierunku studiów stanowi praca dyplomowa oraz egzamin dyplomowy, których zasady przeprowadzania wynikają z ogólnych zasad dyplomowania określonych w Regulaminie studiów w WSZiP.

Do metod weryfikacji efektów uczenia się uzyskiwanych w procesie kształcenia na poziomie przedmiotu zaliczyć należy:

- 1) egzamin – ustny, opisowy, testowy i in.;
- 2) zaliczenie – ustne, opisowe, testowe i in.;
- 3) kolokwium;
- 4) przygotowanie referatu;
- 5) przygotowanie projektu;
- 6) wykonanie sprawozdań laboratoryjnych.

Do metod weryfikacji efektów uczenia się uzyskiwanych w procesie realizacji praktyk studenckich (metod i kryteriów oceny) zalicza się:

- 1) wypełnienie dzienniczka praktyk;
- 2) przygotowanie sprawozdania z praktyk.

Istotnym elementem systemu weryfikacji efektów uczenia się jest proces dyplomowania. Praca inżynierska została zdefiniowana jako udokumentowane rozwiązanie problemu badawczego lub praktycznego zrealizowane przy użyciu metod badawczych, zapewniająca realizację kompetencji inżynierskich.

Metody oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się.

1. W skład systemu oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się wchodzi:
  - oceny końcowe wystawiane z poszczególnych przedmiotów i liczby punktów ECTS przypisanych do tych form;
  - ocena lub zaliczenie praktyk studenckich, zgodnie z zasadami przyjętymi w programie studiów dla danego kierunku;
  - ocena z pracy dyplomowej, stanowiąca średnią arytmetyczną oceny promotora i recenzenta;
  - ocena z egzaminu dyplomowego, zgodnie z zasadami przyjętymi w Regulaminie studiów w WSZiP.
2. Syntetycznym miernikiem stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla kierunku studiów jest ocena końcowa ze studiów, której sposób wystawiania określa Regulamin studiów w WSZiP.
3. Do oceny stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się w programie kształcenia (przedmioty, praktyki studenckie, praca dyplomowa, egzamin dyplomowy) stosowana jest skala ocen określona w Regulaminie studiów w WSZiP.
4. Uzyskanie oceny pozytywnej z przedmiotu, praktyki studenckiej, pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego wymaga osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów kształcenia na co najmniej minimalnym dopuszczonym poziomie określonym w sylabusie.
5. Ocena końcowa wystawiona z przedmiotu, praktyki studenckiej, pracy dyplomowej, egzaminu dyplomowego oraz ocena końcowa ze studiów interpretowana jest w sposób następujący:
  - 5.0 (A) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane, z ewentualnymi pojedynczymi nieścisłościami, które nie mają znaczenia dla osiągnięcia poszczególnych efektów;
  - 4.5 (B) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z nielicznymi błędami;
  - 4.0 (C) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z błędami i/lub pojedynczych braków;
  - 3.5 (D) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z istotnymi błędami i/lub brakami;
  - 3.0 (E) – zakładane efekty uczenia się zostały uzyskane z dużymi błędami lub brakami (poziom minimalnie wymagany, akceptowany przez nauczyciela akademickiego);
  - 2.0 (F) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.
6. Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot określa szczegółowe kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się wraz z zasadami wystawiania ocen (skala ocen

## 12. Plan studiów;