



**PROGRAM STUDIÓW
PROGRAM OBOWIĄZUJE OD ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026 - zimowy**

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROWADZONYCH STUDIÓW:

1. NAZWA WYDZIAŁU: Wydział Zarządzania i Ekonomii
2. NAZWA KIERUNKU: Zarządzanie inżynierskie
3. POZIOM KSZTAŁCENIA: I stopnia - inżynierskie
(studia I stopnia, studia II stopnia)
4. PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki
(ogólnoakademicki, praktyczny)
5. RODZAJ UZYSKIWANYCH KWALIFIKACJI: kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK
(kwalifikacja pełna na poziomie szóstym PRK, kwalifikacja pełna na poziomie siódmym PRK)
6. TYTUŁ ZAWODOWY UZYSKIWANY PRZEZ ABSOLWENTA:
inż.

II. ZESTAWIENIE PROPONOWANYCH ZMIAN W PROGRAMIE:

Zmiana brzmienia efektów uczenia się
Zredukowanie godzin przypisanych do konsultacji
Utworzenie nowego przedmiotu na 1 semestrze Filozoficzne fundamenty krytycznego myślenia (30w +45ćw) powstałego z połączenia przedmiotów Filozofia (semestr 1), Logika (semestr 1) oraz Etyka (semestr 6).
Przeniesienie na 2 semestr przedmiotu Podstawy statystyki i zmiana nazwy na Statystyka opisowa.
Przeniesienie na 1 semestr przedmiotu Matematyka finansowa
Zwiększenie wymiaru godzin z przedmiotu Matematyka 1 (+15ćw) i punktów ECTS do 6 (semestr 1)
Zwiększenie wymiaru godzin z przedmiotu Elementy prawa (+15 ćw) (semestr 1)
Zwiększenie wymiaru godzin z przedmiotu Matematyka 2 (+15ćw) i punktów ECTS do 6 (semestr 2)
Dodanie do przedmiotu Podstawy rachunkowości finansowej 15h lab i 15h wykładu (semestr 3), zmiana nazwy na Rachunkowość.
Zmniejszenie liczby ECTS dla przedmiotu Nauki o organizacji z 4 do 3.
Przesunięcie przedmiotu Podstawy marketingu z semestru 2 na semestr 3.
Zastąpienie przedmiotu Odnawialne Źródła Energii projekt zespołowy (semestr 2) przedmiotem Biznes cyfrowy i przeniesienie na semestr 5.
Zwiększenie wymiaru godzinowego dla przedmiotu Zarządzanie produkcją +15lab (semestr 3)
Zmiana wymiaru godzinowego i struktury przedmiotu Systemy zarządzania środowiskowego projekt zespołowy z 30w+30p na 30w+25lab+20p
Przeniesienie przedmiotu Badania marketingowe z semestru 5 na semestr 4.
Przeniesienie przedmiotu Ergonomia techniczna z semestru 5 na semestr 4.
Zwiększenie wymiaru godzinowego przedmiotu Zarządzanie jakością produkcji +15ćw
Przeniesienie przedmiotu Organizacja procesów pracy z semestru 4 na semestr 2, zmiana ECTS z 5 na 3.
Zwiększenie wymiaru godzinowego przedmiotu Modelowanie symulacyjne procesów +15 lab (semestr 5)
Zwiększenie wymiaru godzinowego przedmiotu Inżynieria jakości +15 lab (semestr 5)
Utworzenie nowego przedmiotu Innowacje i planowanie produktu 15w + 60ćw (semestr 5)
Zmiana nazwy specjalności z Informatyka w zarządzaniu na Zarządzania transformacją cyfrową
Zamiana przedmiotu Projektowanie baz danych na przedmiot Data Science (semestr 5, specjalność Zarządzanie transformacją cyfrową)
Zmiana wymiaru godzinowego i struktury przedmiotu Studium wykonalności z 30w+15 lab na 30w+30p
Zmiana liczby ECTS z 4 na 3 dla przedmiotu Globalna Transformacja Cyfrowa
Przeniesienie przedmiotu Nauki decyzyjne (semestr 6) ze specjalnościowego na obowiązkowy, obniżenie ECTS z 4 na 3.
Zastąpienie przedmiotu specjalnościowego Nauki decyzyjne przedmiotem Sztuczna inteligencja w przedsiębiorstwie (semestr 6)
Zmiana wymiaru godzinowego przedmiotu Zarządzanie cyberbezpieczeństwem (+15 lab) (semestr 6)
Zmiana nazwy przedmiotu Podstawy systemowego zarządzania jakością (semestr 6, specjalność zarządzanie procesami organizacji) na Systemowe zarządzanie jakością, zmiana wymiaru godzinowego z 30w+15lab na 15w+30p
Zmiana wymiaru godzinowego przedmiotu Współczesne koncepcje zarządzania produkcją (semestr 6, specjalność zarządzanie procesami organizacji) z 30w+45lab na 15w+60ćw
Przeniesienie przedmiotu Przedsiębiorczość projekt zespołowy z semestru 6 na semestr 7. Zmiana ECTS z 5 na 4. Utworzenie na semestrze 7 przedmiotu Kapitał ludzki i kultura organizacyjna w wymiarze 15w+45ćw
Wprowadzenie na semestr 7 przedmiotu Pozytywne zarządzanie organizacją w wymiarze 30w+30ćw.

Uporządkowanie grup przedmiotów wybieralnych

III. UZASADNIENIE WPROWADZENIA ZMIAN:

Dokonane zmiany w programie studiów wynikają przede wszystkim z konieczności dostosowania do wytycznych Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Zmodyfikowano efekty uczenia się, aby spełniały wymogi PKA i PRK. Zmniejszono liczbę godzin konsultacji i skorygowano punkty ECTS w niektórych przedmiotach, aby lepiej odzwierciedlały rzeczywiste obciążenie studentów.

Modyfikacja umożliwiająca dostosowanie programu studiów do potrzeb rozwoju gospodarki oraz zielonej i cyfrowej transformacji, zgodnie z założeniami projektu Inżynier 5.0 - kształcenie na potrzeby gospodarki. Nr umowy: FERS.01.05-IP.08-0285/23-00.

IV. OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

1. **DZIEDZINY NAUKI I DYSCYPLINY NAUKOWE, DO KTÓRYCH PRZYPISANY JEST KIERUNEK:**
(dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny należy określić dla każdej z dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

30.0 % - **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**

10.0 % - informatyka techniczna i telekomunikacja

20.0 % - inżynieria mechaniczna

70.0 % - **Dziedzina nauk społecznych**

56.0 % - nauki o zarządzaniu i jakości

14.0 % - ekonomia i finanse

2. **CELE KSZTAŁCENIA:**

Identyfikują w zaawansowanym stopniu wybrane koncepcje związane z procesami zarządzania, prawidłowo rozpoznając znaczenie ich kluczowych składowych

Skutecznie komunikują się ustnie i pisemnie z różnymi grupami odbiorców, wyjaśniając przekonująco i profesjonalnie swoje pomysły i myślenie poprzez przygotowanie raportów i wygłaszając prezentacje

Interpretują współzależności w zakresie społecznym, kulturowym, środowiskowym i ekonomicznym zgodnie z zasadami odpowiedzialności społecznej, wykazując się poszanowaniem standardów etycznych

Wykazują się zaangażowaniem w profesjonalne zachowania i potencjałem, aby być przedsiębiorczymi i pełnić role przywódcze na wybranych stanowiskach i w społecznościach

Rozwijają pracę zespołową w celu osiągnięcia założonych celów osobistych i zespołowych oraz są jej liderami dzięki zdolnościom przywódczym

Skutecznie integrują wszechstronną wiedzę z różnych merytorycznych obszarów kierunku studiów, uwzględniając kontekst praktycznych i multidyscyplinarnych zastosowań

Wybierają optymalne warianty decyzyjne dokonując krytycznej oceny złożonych zjawisk z wykorzystaniem właściwych metod i narzędzi analitycznych i informacyjno-komunikacyjnych, integrując wiedzę z odpowiednich dyscyplin

Tworzą innowacyjne rozwiązania złożonych i nietypowych problemów uwzględniające zmieniające się otoczenie wykorzystując krytyczne, kreatywne i oparte na dowodach myślenie

Rozwijają swój potencjał stosując refleksyjne podejście wykorzystujące własną inicjatywę i doświadczenie, biorąc osobistą odpowiedzialność za dążenie do realizacji swoich celów i zwiększania możliwości osobistego rozwoju

Rozwijają kompetencje informatyczne przygotowujące do życia, nauki i pracy w społeczeństwie cyfrowym wykorzystując różne aplikacje do rozwiązywania złożonych problemów

3. **SYLWETKA ABSOLWENTA:**

Ukończenie studiów Zarządzanie inżynierskie zapewnia absolwentom kompetencje menedżerskie i inżynierskie na poziomie zaawansowanym, umożliwiające osiągnięcie sukcesu w przyszłej karierze zawodowej. Zdobyta wiedza i umiejętności kształtują umiejętność adaptacji do zmian, nieodzowną cechą współczesnego świata biznesu w dobie zmian technologicznych. Są przygotowani do planowania i realizacji swoich oczekiwań oraz spełniania globalnych oczekiwań społecznych, rozwiązując złożone problemy w systemach zarządzania (w tym techniczne) inspirując się wynikami współczesnych badań naukowych. Absolwenci są przygotowani do krytycznego i kreatywnego opracowywania unikalnych

rozwiązań zagadnień z zakresu zarządzania, wykorzystując podejście inżynierskie oraz realizując projekty indywidualnie i zespołowo, zarówno jako lider, jak i wykonawca. Działają z zaangażowaniem społecznym i świadomością problemów globalnych w różnych kulturach, szanując różnorodność.

Dobre przygotowanie ogólne z nauk ekonomicznych i finansowych oraz nauk o zarządzaniu i jakości jest poszerzone o bardziej szczegółową wiedzę i umiejętności w ramach specjalności, które studenci mogą wybrać zgodnie ze swoimi zainteresowaniami. Specjalność Zarządzanie procesami organizacji kształtuje kompetencje w zakresie nowoczesnych metod zarządzania produkcją, systemowego podejścia do zarządzania jakością oraz studium wykonalności projektu, łącząc aspekty techniczne z oceną ekonomiczną i przygotowaniem systemu zarządzania. Specjalność Informatyka w zarządzaniu koncentruje się na zastosowaniu technologii informatycznych do wspomagania pracy menedżerów. Kompetencje inżynierskiego projektowania struktur systemów informatycznych kształtowane są w zakresie doboru aplikacji, struktur bazodanowych oraz ich wykorzystania w procesach decyzyjnych, z uwzględnieniem cyberbezpieczeństwa.

Absolwent jest przygotowany do kontynuowania studiów drugiego stopnia.

4. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Symbol	WIEDZA	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu uwarunkowania procesów zachodzących w analizowanych systemach i dobiera metody ich rozwiązania, uwzględniając złożone relacje między analizowanymi zjawiskami.	P6S_WG P6S_WG (inż.)
K6_W02	posiada zaawansowaną wiedzę o metodach i technikach umożliwiających precyzyjne formułowanie oraz skuteczne rozwiązywanie problemów.	P6S_WG
K6_W03	zna wiarygodne źródła informacji i wykorzystuje zaawansowaną wiedzę do wyjaśniania współczesnych problemów zarządzania.	P6S_WG
K6_W04	dysponuje zaawansowaną wiedzą dotyczącą zasad kreatywnego i przedsiębiorczego działania, umożliwiającą identyfikację oraz wdrażanie innowacyjnych pomysłów przy jednoczesnym zachowaniu wymogów ochrony praw autorskich.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W05	posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie integracji danych z różnych źródeł oraz metod umożliwiających kompleksową analizę problemów współczesnego zarządzania.	P6S_WG P6S_WG (inż.)
K6_W06	zna i rozumie metody pozwalające na klasyfikację i ocenę pozyskiwanych informacji w oparciu o zaawansowaną wiedzę ogólną i szczegółową, z uwzględnieniem ich zastosowania w różnych rodzajach działalności zawodowej.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W07	zna i rozumie zaawansowane metody analizy procesu zarządzania w kontekście technicznym, prawnym, ekonomicznym, finansowym i społecznym.	P6S_WK P6S_WK (inż.)
K6_W81	posiada znajomość struktur gramatycznych oraz obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	P6U_W

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_U01	potrafi analizować i oceniać złożone procesy pod kątem ich doskonalenia, wykorzystując różnorodne metody, w tym techniki analityczne i symulacyjne.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U02	potrafi efektywnie komunikować się z otoczeniem, przygotowując prezentacje, w których stosuje terminologię specyficzną dla kierunku zarządzanie inżynierskie, a także potrafi oceniać różnorodne opinie podczas dyskusji i debat.	P6S_UK
K6_U03	potrafi współdziałać z innymi osobami przy rozwiązywaniu problemów o charakterze interdyscyplinarnym.	P6S_UO
K6_U04	potrafi opracowywać logiczne rozwiązania złożonych lub nieustrukturyzowanych problemów, nawet w warunkach niepewności.	P6S_UW
K6_U05	potrafi projektować innowacyjne rozwiązania złożonych procesów zarządzania, wykorzystując adekwatne metody i techniki.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U06	potrafi zdobywać wiedzę specjalistyczną z zakresu zarządzania inżynierskiego, wykazując umiejętność efektywnego planowania pracy indywidualnej oraz uczenia się przez całe życie.	P6S_UU
K6_U07	potrafi stosować zaawansowane technologie informatyczne w celu usprawnienia analizy danych i procesów zarządzania.	P6S_UW P6S_UW (inż.)
K6_U82	potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczące kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	P6U_U P6S_UK

Symbol	UMIEJĘTNOŚCI	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	

Symbol	KOMPETENCJE SPOŁECZNE	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
	Osoba posiadająca kwalifikacje pełną na poziomie szóstym PRK:	
K6_K01	jest gotów pełnić role zawodowe w sposób odpowiedzialny, uwzględniając w procesach decyzyjnych kwestie prawne, etyczne i kulturowe.	P6S_KR
K6_K02	jest gotów do podejmowania kompetentnych i etycznych decyzji w celu tworzenia i utrzymania wartości ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, wykazując się działaniami przedsiębiorczymi.	P6S_KO
K6_K03	jest gotów do oceniania krytycznie posiadanej wiedzy niezbędnej do rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych, oraz uzupełniania jej braków opiniami ekspertów zewnętrznych.	P6S_KK
K6_K91	ma świadomość znaczenia rywalizacji sportowej prowadzonej w duchu fair play, z wykorzystaniem znajomości przepisów i techniczno-taktycznych aspektów wybranych dyscyplin sportowych	P6U_K
K6_K92	dostrzega znaczenie aktywności fizycznej i jej wpływ na prawidłowe funkcjonowanie organizmu i planuje działania na rzecz własnego zdrowia uwzględniające uwarunkowania anatomiczno-fizjologiczne	P6U_K

5. WNIOSKI Z ANALIZY ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ Z POTRZEBAMI RYNKU PRACY ORAZ WNIOSKI Z ANALIZY WYNIKÓW MONITORINGU KARIER STUDENTÓW I ABSOLWENTÓW:

W rankingu Perspektyw z 2022 roku na 50 sklasyfikowanych uczelni prowadzących kierunek Zarządzanie, WZiE PG zajmuje 4 pozycję (wynik 92,1 na 100 punktów). Kierunek Zarządzanie inżynierskie jest unikatowy i nie ma dla niego osobnej kategorii, więc jest klasyfikowany łącznie z kierunkiem Zarządzanie. PG zajmuje pierwsze miejsce z czternastu uczelni technicznych ujętych w tym rankingu. Spośród 12 wskaźników na podstawie, których tworzony jest ranking najwyżej oceniane były dla kierunku Zarządzanie: posiadane akredytacje (100 punktów na 100), jakość kandydatów przyjętych na studia (81,8 punktów na 100), wskaźnik kategorii naukowej (66,7 punktów na 100), umiędzynarodowienie studiów (79,9 punktów na 100) i ekonomiczne losy absolwentów (70,2 punktów na 100).

Zgodnie z danymi z systemu Ekonomiczne Losy Absolwentów (z roku 2020) dla kierunku Zarządzanie inżynierskie względny wskaźnik zarobków w pierwszym roku po dyplomie w stosunku do średnich zarobków w jego miejscu zamieszkania wynosił 1,0 dla studiów niestacjonarnych i 0,56 dla stacjonarnych. Czas, który przeciętny absolwent potrzebował do znalezienia pracy etatowej wynosił dla studiów niestacjonarnych 0,68 miesiąca a dla stacjonarnych 2,58. Względny wskaźnik bezrobocia wynosił dla studiów niestacjonarnych 0,33 a dla stacjonarnych 0,47, co oznacza, że przeciętnie bezrobocie wśród absolwentów jest niższe niż stopa bezrobocia w ich miejscu zamieszkania.

Kompetencje uzyskane przez absolwentów dają szerokie możliwości zatrudnienia, praktycznie w dowolnej organizacji. Liczba ofert pracy dla hasła Zarządzanie została sprawdzona na portalu LinkedIn na początku maja 2023 roku. (<https://pl.linkedin.com/>) i wynosiła ponad 5 000. Świadczy to o tym, że jest relatywnie duże zapotrzebowanie na absolwentów. Można to podsumować, że wysoki poziom naukowy i bardzo dobre oceny działalności edukacyjnej przyciągają najlepszych kandydatów, którzy opuszczając uczelnię mają wysokie kompetencje pozwalające uzyskać dobrą pozycję na rynku pracy.

6. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

(określone w matrycy efektów uczenia się i kartach przedmiotów)

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięcia efektów uczenia się dla poszczególnych przedmiotów leżą głównie w kompetencjach prowadzących zajęcia, którzy zgodnie z wymaganiami zawartymi w kartach przedmiotów dokonują takiej oceny. Na WZiE dla każdego kierunku zostały powołane trzyosobowe Komisje ds. Weryfikacji Efektów Uczenia się, których zadaniem jest przeprowadzanie okresowej weryfikacji osiągania efektów uczenia się, zgodnie z uczelnianymi procedurami: Procedurą nr 9 System oceniania stopnia opanowania efektów uczenia się oraz Procedurą nr 12 System weryfikacji efektów uczenia się. Przebieg prac komisji jest nadzorowany przez prodziekana ds. kształcenia i kierownika programu studiów, a wyniki wykorzystywane są do doskonalenia programów.

V. PROGRAM REALIZACJI STUDIÓW:

1. FORMA STUDIÓW: niestacjonarne

(studia stacjonarne, studia niestacjonarne)

Zarządzanie inżynierskie (Kierunek) - ZARZĄDZANIE PROCESAMI ORGANIZACJI (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 7

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN										LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S	RAZEM					
1	PG_00068396	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04	1	Z	8	16	0	0	0	24	4	72	100	4	
2	PG_00068397	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04	1	Z	8	24	0	0	0	32	4	89	125	5	
3	PG_00068398	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	4	89	125	5	
4	PG_00068401	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	16	24	0	0	0	40	4	81	125	5	
5	PG_00068447	MATEMATYKA 1	K6_W02 K6_U04	1	E	16	24	0	0	0	40	6	104	150	6	
6	PG_00068471	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5	
7	PG_00068403	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	16	8	0	0	0	24	4	47	75	3	
8	PG_00068404	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07	2	E	16	0	16	0	0	32	4	64	100	4	
9	PG_00068405	FIZYKA TECHNICZNA	K6_W02 K6_U04	2	E	16	0	16	0	0	32	6	112	150	6	
10	PG_00068448	MATEMATYKA 2	K6_W02 K6_U04	2	E	16	24	0	0	0	40	6	104	150	6	
11	PG_00068484	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	24	0	0	24	5	71	100	4	
12	PG_00068485	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5	
13	PG_00068409	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	16	8	0	0	0	24	4	72	100	4	
14	PG_00068412	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	8	24	8	0	0	40	4	81	125	5	
15	PG_00068449	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	16	0	8	16	0	40	6	129	175	7	
16	PG_00068467	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5	
17	PG_00068486	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5	
18	PG_00068415	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K03	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4	
19	PG_00068417	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	0	8	0	24	4	72	100	4	
20	PG_00068418	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_U05 K6_K02	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4	
21	PG_00068441	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3	
22	PG_00068450	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	14	10	0	40	6	104	150	6	
23	PG_00068466	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5	

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN										LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S	RAZEM					
24	PG_00068419	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	16	0	16	0	0	32	4	39	75	3	
25	PG_00068451	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	16	0	24	0	0	40	6	104	150	6	
26	PG_00068469	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_U05 K6_K02	5	E	8	32	0	0	0	40	5	80	125	5	
27	PG_00068470	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_U05 K6_K01	5	Z	16	0	24	0	0	40	5	80	125	5	
28	PG_00068423	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	16	0	8	0	0	24	4	47	75	3	
29	PG_00068440	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3	
30	PG_00068427	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	16	16	0	0	0	32	4	64	100	4	
31	PG_00068428	KAPITAŁ LUDZKI I KULTURA ORGANIZACYJNA	K6_W07 K6_U03 K6_K03	7	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4	
32	PG_00068453	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_U05 K6_K01	7	Z	16	0	0	24	0	40	4	56	100	4	
					ŁĄCZNIE	424	320	238	58	0	1040	148	2487	3675	147	

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN										LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S	RAZEM					
1	PG_M0002889	JĘZYK OBCY 1	K6_U82 K6_W81	2	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2	
2	PG_M0002890	JĘZYK OBCY 2	K6_U82 K6_W81	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2	
3	PG_M0002893	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZIE_1)	K6_K02 K6_U03	3	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2	
4	PG_M0002891	JĘZYK OBCY 3	K6_U82 K6_W81	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2	
5	PG_M0002894	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K03 K6_U05	4	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2	
6	PG_00068459	STUDIUM WYKONALNOŚCI	K6_W01 K6_U06 K6_K02	5	Z	16	0	0	16	0	32	5	88	125	5	
7	PG_M0002892	JĘZYK OBCY 4	K6_U82 K6_W81	5	E	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2	
8	PG_M0002895	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	5	Z	8	16	0	0	0	24	3	73	100	4	
9	PG_00068460	SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ	K6_W01 K6_U06 K6_K03	6	E	8	0	0	16	0	24	5	71	100	4	
10	PG_00068461	WSPÓŁCZESNE KONCEPCJE ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ	K6_W07 K6_U05 K6_K03	6	Z	8	32	0	0	0	40	6	129	175	7	
11	PG_00067453	PRAKTYKA STUDENCKA	K6_U03 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	0	0	0	100	100	4	
12	PG_00068425	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	16	16	4	55	75	3	
13	PG_M0002896	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (WZiE_2)	K6_K01 K6_U03	6	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2	

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH*(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
14	PG_M0002897	PRZEDMIOTY DO WYBORU 5 (ZI_3)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	6	Z	16	16	0	0	0	32	3	65	100	4
15	PG_00068429	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	16	16	4	55	75	3
16	PG_00068487	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	15	360	375	15
					ŁĄCZNIE	56	184	0	32	32	304	66	1205	1575	63
					WSZYSTKO	56	184	0	32	32	304	66	1205	1575	63

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH***(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia")*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068401	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	16	24	0	0	0	40	4	81	125	5
ŁĄCZNIE						16	24	0	0	0	40	4	81	125	5

kod nadawany przez system "Programy kształcenia"P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej**W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium***D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:***(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)*

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN										LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM		
						W	Ć	L	P	S	RAZEM					
1	PG_00068396	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04	1	Z	8	16	0	0	0	24	4	72	100	4	
2	PG_00068397	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04	1	Z	8	24	0	0	0	32	4	89	125	5	
3	PG_00068398	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	4	89	125	5	
4	PG_00068471	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5	
5	PG_00068403	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	16	8	0	0	0	24	4	47	75	3	
6	PG_00068404	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07	2	E	16	0	16	0	0	32	4	64	100	4	
7	PG_00068484	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	24	0	0	24	5	71	100	4	
8	PG_00068485	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5	
9	PG_00068409	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	16	8	0	0	0	24	4	72	100	4	
10	PG_00068412	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	8	24	8	0	0	40	4	81	125	5	
11	PG_00068449	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	16	0	8	16	0	40	6	129	175	7	
12	PG_00068467	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5	

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
13	PG_00068486	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
14	PG_00068415	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K03	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
15	PG_00068417	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	0	8	0	24	4	72	100	4
16	PG_00068418	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_U05 K6_K02	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
17	PG_00068441	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
18	PG_00068450	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	14	10	0	40	6	104	150	6
19	PG_00068466	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5
20	PG_M0002894	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K03 K6_U05	4	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2
21	PG_00068459	STUDIUM WYKONALNOŚCI	K6_W01 K6_U06 K6_K02	5	Z	16	0	0	16	0	32	5	88	125	5
22	PG_00068419	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	16	0	16	0	0	32	4	39	75	3
23	PG_00068451	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	16	0	24	0	0	40	6	104	150	6
24	PG_00068469	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_U05 K6_K02	5	E	8	32	0	0	0	40	5	80	125	5
25	PG_00068470	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_U05 K6_K01	5	Z	16	0	24	0	0	40	5	80	125	5
26	PG_M0002895	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	5	Z	8	16	0	0	0	24	3	73	100	4
27	PG_00068460	SYSTEMOWE ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ	K6_W01 K6_U06 K6_K03	6	E	8	0	0	16	0	24	5	71	100	4
28	PG_00068461	WSPÓŁCZESNE KONCEPCJE ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ	K6_W07 K6_U05 K6_K03	6	Z	8	32	0	0	0	40	6	129	175	7
29	PG_00068423	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	16	0	8	0	0	24	4	47	75	3
30	PG_00068440	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
31	PG_M0002897	PRZEDMIOTY DO WYBORU 5 (ZI_3)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	6	Z	16	16	0	0	0	32	3	65	100	4
32	PG_00068427	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	16	16	0	0	0	32	4	64	100	4
33	PG_00068428	KAPITAŁ LUDZKI I KULTURA ORGANIZACYJNA	K6_W07 K6_U03 K6_K03	7	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
34	PG_00068453	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_U05 K6_K01	7	Z	16	0	0	24	0	40	4	56	100	4
ŁĄCZNIE						416	328	222	90	0	1056	151	2543	3750	150

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
5250	210
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1344
KONSULTACJI	214
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	17
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1576
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	30,02%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

62

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

8

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

0

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH:
(obowiązkowa dla profilu praktycznego)

0

Program studiów przewiduje praktyki studenckie w wymiarze 3 tygodni 160 GODZIN 4 ECTS, zgodnie z zasadami określonymi w Wydziałowym Regulaminie Praktyk.

Zarządzanie inżynierskie (Kierunek) - ZARZĄDZANIE TRANSFORMACJĄ CYFROWĄ (Specjalność)

2. LICZBA SEMESTRÓW: 7

3. LICZBA PUNKTÓW ECTS: 210

4. MODUŁY ZAJĘĆ (zajęcia lub grupy zajęć) wraz z przypisaniem do każdego modułu zakładanych efektów uczenia się i liczby punktów ECTS:

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068396	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04	1	Z	8	16	0	0	0	24	4	72	100	4
2	PG_00068397	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04	1	Z	8	24	0	0	0	32	4	89	125	5
3	PG_00068398	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	4	89	125	5
4	PG_00068401	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	16	24	0	0	0	40	4	81	125	5
5	PG_00068447	MATEMATYKA 1	K6_W02 K6_U04	1	E	16	24	0	0	0	40	6	104	150	6

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
6	PG_00068471	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5
7	PG_00068403	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	16	8	0	0	0	24	4	47	75	3
8	PG_00068404	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07	2	E	16	0	16	0	0	32	4	64	100	4
9	PG_00068405	FIZYKA TECHNICZNA	K6_W02 K6_U04	2	E	16	0	16	0	0	32	6	112	150	6
10	PG_00068448	MATEMATYKA 2	K6_W02 K6_U04	2	E	16	24	0	0	0	40	6	104	150	6
11	PG_00068484	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	24	0	0	24	5	71	100	4
12	PG_00068485	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
13	PG_00068409	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	16	8	0	0	0	24	4	72	100	4
14	PG_00068412	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	8	24	8	0	0	40	4	81	125	5
15	PG_00068449	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	16	0	8	16	0	40	6	129	175	7
16	PG_00068467	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
17	PG_00068486	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
18	PG_00068415	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K03	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
19	PG_00068417	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	0	8	0	24	4	72	100	4
20	PG_00068418	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_U05 K6_K02	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
21	PG_00068441	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
22	PG_00068450	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	14	10	0	40	6	104	150	6
23	PG_00068466	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5
24	PG_00068419	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	16	0	16	0	0	32	4	39	75	3
25	PG_00068451	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	16	0	24	0	0	40	6	104	150	6
26	PG_00068469	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_U05 K6_K02	5	E	8	32	0	0	0	40	5	80	125	5
27	PG_00068470	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_U05 K6_K01	5	Z	16	0	24	0	0	40	5	80	125	5
28	PG_00068423	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	16	0	8	0	0	24	4	47	75	3
29	PG_00068440	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
30	PG_00068427	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	16	16	0	0	0	32	4	64	100	4

A. GRUPA ZAJĘĆ OBOWIĄZKOWYCH Z ZAKRESU KIERUNKU STUDIÓW

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
31	PG_00068428	KAPITAŁ LUDZKI I KULTURA ORGANIZACYJNA	K6_W07 K6_U03 K6_K03	7	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
32	PG_00068453	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_U05 K6_K01	7	Z	16	0	0	24	0	40	4	56	100	4
ŁĄCZNIE						424	320	238	58	0	1040	148	2487	3675	147

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

B. GRUPA ZAJĘĆ FAKULTATYWNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_M0002889	JĘZYK OBCY 1	K6_U82 K6_W81	2	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
2	PG_M0002890	JĘZYK OBCY 2	K6_U82 K6_W81	3	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
3	PG_M0002893	PRZEDMIOTY DO WYBORU 1 (WZiE_1)	K6_K02 K6_U03	3	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2
4	PG_M0002891	JĘZYK OBCY 3	K6_U82 K6_W81	4	Z	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
5	PG_M0002894	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K03 K6_U05	4	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2
6	PG_00068520	DATA SCIENCE	K6_W05 K6_U07 K6_K03	5	Z	8	0	16	0	0	24	5	96	125	5
7	PG_M0002892	JĘZYK OBCY 4	K6_U82 K6_W81	5	E	0	18	0	0	0	18	3	29	50	2
8	PG_M0002895	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	5	Z	8	16	0	0	0	24	3	73	100	4
9	PG_00068463	PLATFORMY I USŁUGI CYFROWE	K6_W06 K6_U07	6	E	8	0	16	0	0	24	5	71	100	4
10	PG_00068464	SZTUCZNA INTELIGENCJA W PRZEDSIĘBIORSTWIE	K6_W04 K6_U01 K6_K01	6	Z	8	0	16	0	0	24	5	71	100	4
11	PG_00068465	ZARZĄDZANIE CYBERBEZPIECZEŃSTWEM	K6_W03 K6_U06 K6_K01	6	Z	8	0	16	0	0	24	5	46	75	3
12	PG_00067453	PRAKTYKA STUDENCKA	K6_U03 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	0	0	0	100	100	4
13	PG_00068425	SEMINARIUM DYPLOMOWE 1	K6_W06 K6_U02 K6_K01	6	Z	0	0	0	0	16	16	4	55	75	3
14	PG_M0002896	PRZEDMIOTY DO WYBORU 4 (WZiE_2)	K6_K01 K6_U03	6	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2
15	PG_M0002897	PRZEDMIOTY DO WYBORU 5 (ZI_3)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	6	Z	16	16	0	0	0	32	3	65	100	4
16	PG_00068429	SEMINARIUM DYPLOMOWE 2	K6_W06 K6_U02 K6_K01	7	Z	0	0	0	0	16	16	4	55	75	3
17	PG_00068487	PRACA DYPLOMOWA	K6_W04 K6_U06 K6_K03	7	Z	0	0	0	0	0	0	15	360	375	15
					ŁĄCZNIE	56	152	64	0	32	304	70	1201	1575	63
					WSZYSTKO	56	152	64	0	32	304	70	1201	1575	63

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

C. GRUPA ZAJĘĆ Z DZIEDZINY NAUK HUMANISTYCZNYCH LUB NAUK SPOŁECZNYCH

(liczba punktów ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 5 punktów ECTS, w tym "Przedmiot humanistyczno – społeczny w wymiarze 2 punktów ECTS – dla studiów stacjonarnych drugiego stopnia)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN								LICZBA PUNKTÓW ECTS	
						P						K	PW		RAZEM
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068401	FILOZOFICZNE FUNDAMENTY KRYTYCZNEGO MYŚLENIA	K6_W07 K6_U02 K6_K02	1	Z	16	24	0	0	0	40	4	81	125	5
ŁĄCZNIE						16	24	0	0	0	40	4	81	125	5

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S - seminarium

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
1	PG_00068396	MATEMATYKA FINANSOWA	K6_W02 K6_U04	1	Z	8	16	0	0	0	24	4	72	100	4
2	PG_00068397	ELEMENTY PRAWA	K6_W07 K6_U04	1	Z	8	24	0	0	0	32	4	89	125	5
3	PG_00068398	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	4	89	125	5
4	PG_00068471	MIKROEKONOMIA	K6_W01 K6_U01	1	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5
5	PG_00068403	NAUKI O ORGANIZACJI	K6_W05 K6_U02 K6_K03	2	Z	16	8	0	0	0	24	4	47	75	3
6	PG_00068404	STATYSTYKA OPISOWA	K6_W02 K6_U07	2	E	16	0	16	0	0	32	4	64	100	4
7	PG_00068484	INFORMATYKA W ZARZĄDZANIU	K6_U03 K6_K02	2	Z	0	0	24	0	0	24	5	71	100	4
8	PG_00068485	ORGANIZACJA PROCESÓW PRACY	K6_W07 K6_U01 K6_K02	2	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
9	PG_00068409	PODSTAWY MARKETINGU	K6_W05 K6_U02 K6_K02	3	Z	16	8	0	0	0	24	4	72	100	4
10	PG_00068412	RACHUNKOWOŚĆ	K6_W02 K6_U01 K6_K03	3	E	8	24	8	0	0	40	4	81	125	5
11	PG_00068449	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ	K6_W04 K6_U06 K6_K01	3	E	16	0	8	16	0	40	6	129	175	7
12	PG_00068467	SYSTEMY INFORMATYCZNE PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W02 K6_U07 K6_K03	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
13	PG_00068486	ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI	K6_W05 K6_U03 K6_K01	3	Z	16	0	16	0	0	32	5	88	125	5
14	PG_00068415	ZARZĄDZANIE FINANSAMI PRZEDSIĘBIORSTW	K6_W03 K6_U06 K6_K03	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
15	PG_00068417	ERGONOMIA TECHNICZNA	K6_W07 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	0	8	0	24	4	72	100	4
16	PG_00068418	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ PRODUKCJI	K6_W04 K6_U05 K6_K02	4	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
17	PG_00068441	BADANIA MARKETINGOWE	K6_W03 K6_U02 K6_K02	4	Z	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
18	PG_00068450	SYSTEMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W01 K6_U03 K6_K02	4	Z	16	0	14	10	0	40	6	104	150	6
19	PG_00068466	INŻYNIERIA PRODUKCJI	K6_W03 K6_U02 K6_K01	4	E	16	16	0	0	0	32	5	88	125	5
20	PG_M0002894	PRZEDMIOTY DO WYBORU 2 (ZI_1)	K6_K03 K6_U05	4	Z	0	16	0	0	0	16	3	31	50	2

D. GRUPA ZAJĘĆ ZWIĄZANYCH Z PROWADZONĄ DZIAŁALNOŚCIĄ NAUKOWĄ W DYSCYPLINIE LUB DYSCYPLINACH, DO KTÓRYCH PRZYPORZĄDKOWANY JEST KIERUNEK – PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI:

(liczba punktów ECTS w wymiarze większym niż 50% łącznej liczby punktów ECTS)

Lp.	KOD MODUŁU/ PRZEDMIOTU*	NAZWA MODUŁU / PRZEDMIOTU	EFEKTY UCZENIA SIĘ	SEMESTR	FORMA ZALICZENIA	LICZBA GODZIN									LICZBA PUNKTÓW ECTS
						P						K	PW	RAZEM	
						W	Ć	L	P	S	RAZEM				
21	PG_00068520	DATA SCIENCE	K6_W05 K6_U07 K6_K03	5	Z	8	0	16	0	0	24	5	96	125	5
22	PG_00068419	BIZNES CYFROWY	K6_W06 K6_U03 K6_K02	5	Z	16	0	16	0	0	32	4	39	75	3
23	PG_00068451	MODELOWANIE SYMULACYJNE PROCESÓW	K6_W05 K6_U01 K6_K03	5	E	16	0	24	0	0	40	6	104	150	6
24	PG_00068469	INNOWACJE I PLANOWANIE PRODUKTU	K6_W04 K6_U05 K6_K02	5	E	8	32	0	0	0	40	5	80	125	5
25	PG_00068470	INŻYNIERIA JAKOŚCI	K6_W06 K6_U05 K6_K01	5	Z	16	0	24	0	0	40	5	80	125	5
26	PG_M0002895	PRZEDMIOTY DO WYBORU 3 (ZI_2)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	5	Z	8	16	0	0	0	24	3	73	100	4
27	PG_00068463	PLATFORMY I USŁUGI CYFROWE	K6_W06 K6_U07	6	E	8	0	16	0	0	24	5	71	100	4
28	PG_00068464	SZTUCZNA INTELIGENCJA W PRZEDSIĘBIORSTWIE	K6_W04 K6_U01 K6_K01	6	Z	8	0	16	0	0	24	5	71	100	4
29	PG_00068465	ZARZĄDZANIE CYBERBEZPIECZEŃSTWEM	K6_W03 K6_U06 K6_K01	6	Z	8	0	16	0	0	24	5	46	75	3
30	PG_00068423	GLOBALNA TRANSFORMACJA CYFROWA	K6_W03 K6_U07 K6_K01	6	Z	16	0	8	0	0	24	4	47	75	3
31	PG_00068440	NAUKI DECYZYJNE	K6_W03 K6_U04 K6_K02	6	E	8	0	16	0	0	24	4	47	75	3
32	PG_M0002897	PRZEDMIOTY DO WYBORU 5 (ZI_3)	K6_K03 K6_W01 K6_U02	6	Z	16	16	0	0	0	32	3	65	100	4
33	PG_00068427	POZYTYWNE ZARZĄDZANIE ORGANIZACJĄ	K6_W01 K6_U03 K6_K01	7	Z	16	16	0	0	0	32	4	64	100	4
34	PG_00068428	KAPITAŁ LUDZKI I KULTURA ORGANIZACYJNA	K6_W07 K6_U03 K6_K03	7	E	8	24	0	0	0	32	4	64	100	4
35	PG_00068453	PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - PROJEKT ZESPOŁOWY	K6_W07 K6_U05 K6_K01	7	Z	16	0	0	24	0	40	4	56	100	4
					ŁĄCZNIE	416	296	286	58	0	1056	155	2539	3750	150

*kod nadawany przez system "Programy kształcenia"

P – liczba godzin w planie studiów; K – liczba godzin konsultacji; PW – liczba godzin pracy własnej

W – wykład; Ć – ćwiczenia; L – laboratorium; P – projekt; S – seminarium

5. PODSUMOWANIE LICZBY GODZIN I PUNKTÓW ECTS:

ŁĄCZNA LICZBA GODZIN W PROGRAMIE	ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS
5250	210
LICZBA GODZIN ZAJĘĆ Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:	
OBJĘTYCH PLANEM STUDIÓW	1344
KONSULTACJI	218
EGZAMINÓW W TRAKCIE STUDIÓW	17
EGZAMINU DYPLOMOWEGO	1
ŁĄCZNIE	1580
PROCENTOWY UDZIAŁ GODZIN	30,10%

6. ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ PROWADZONYCH Z BEZPOŚREDNIM UDZIAŁEM NAUCZYCIELI AKADEMICKICH LUB INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA:

62

7. LICZBA PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH ZAJĘĆ Z JĘZYKA OBCEGO:

8

8. ŁĄCZNA LICZBA GODZIN I PUNKTÓW ECTS, którą student musi uzyskać W RAMACH MODUŁU/ PRZEDMIOTU "PROJEKT ZESPOŁOWY":

0

9. LICZBA PUNKTÓW ECTS, WYMIAR, ZASADY I FORMA ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH: *(obowiązkowa dla profilu praktycznego)*

0

Program studiów przewiduje praktyki studenckie w wymiarze 3 tygodni 160 GODZIN 4 ECTS, zgodnie z zasadami określonymi w Wydziałowym Regulaminie Praktyk.

10. WARUNKI UKOŃCZENIA STUDIÓW I UZYSKANIA KWALIFIKACJI:

Uzyskanie kwalifikacji pierwszego stopnia wymaga osiągnięcia określonych w programie efektów uczenia się i liczby 210 punktów ECTS, odbycia praktyk oraz dopuszczenia do obrony pracy dyplomowej po sprawdzeniu w systemie antyplagiatowym, uzyskania pozytywnej oceny z pracy dyplomowej i jej obrony oraz z egzaminu dyplomowego.

11. KARTY PRZEDMIOTÓW (w portalu Moja PG i katalogu ECTS)

VI. KOPIA UCHWAŁY RADY WYDZIAŁU W SPRAWIE OPINII NA TEMAT PROGRAMU STUDIÓW WRAZ Z KOPIĄ OPINII WŁAŚCIWEGO ORGANU SAMORZĄDU STUDENCKIEGO

VII. PLAN STUDIÓW prowadzonych w formie niestacjonarnej (w załączeniu)

VIII. MATRYCA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ W ODNIESIENIU DO MODUŁÓW / PRZEDMIOTÓW (w załączeniu)